

# Geïntegreerd jaarverslag 2021



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Umicore</b>                         | <b>3</b>  |
| Over ons                               | 5         |
| Streven naar impact                    | 6         |
| Ons bedrijf                            | 9         |
| Drie complementaire Business Groups    | 12        |
| <b>Prestatie</b>                       | <b>13</b> |
| Terugblik door de CEO en de voorzitter | 14        |
| Investeren in Umicore                  | 16        |
| Financieel                             | 20        |
| Operationeel                           | 34        |
| Innovatie                              | 39        |
| Milieu                                 | 44        |
| Werknemers                             | 53        |
| Maatschappij                           | 66        |
| Duurzame Producten & Diensten          | 76        |
| Kerncijfers                            | 84        |

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Leiderschap</b>                    | <b>85</b> |
| Bestuur                               | 86        |
| Raad van toezicht                     | 87        |
| Directieraad                          | 92        |
| Leiderschapsoverzicht                 | 96        |
| Managementaanpak                      | 98        |
| Overzicht opportuniteiten en risico's | 104       |
| Financiële toelichtingen, F1-F41      | 117       |
| Milieuverklaringen, E1-E8             | 199       |
| Sociale Verklaringen, S1-S7           | 206       |
| Verklaring deugdelijk bestuur, G1-G13 | 220       |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Over dit verslag</b> | <b>237</b> |
| GRI/SASB index          | 239        |
| WEF index               | 243        |
| TCFD index              | 245        |
| Assurance reports       | 246        |

Foto omslag: Operatoren aan het werk in Umicore in Nysa, Polen

Umicore's geïntegreerd jaarverslag biedt een volledig en geïntegreerd beeld van onze economische, financiële, milieu-, waardeketen- en sociale prestaties voor 2021. Dit verslag is in overeenstemming met de GRI Standards: Core option. Voor meer informatie, zie [Over ons](#). De definities van de gebruikte termen in dit verslag staan in de [Glossary](#) (verklarende woordenlijst) van het verslag, online.

Bekijk alle items in dit verslag online, op:

[ANNUALREPORT.UMICORE.COM](https://annualreport.umicore.com)

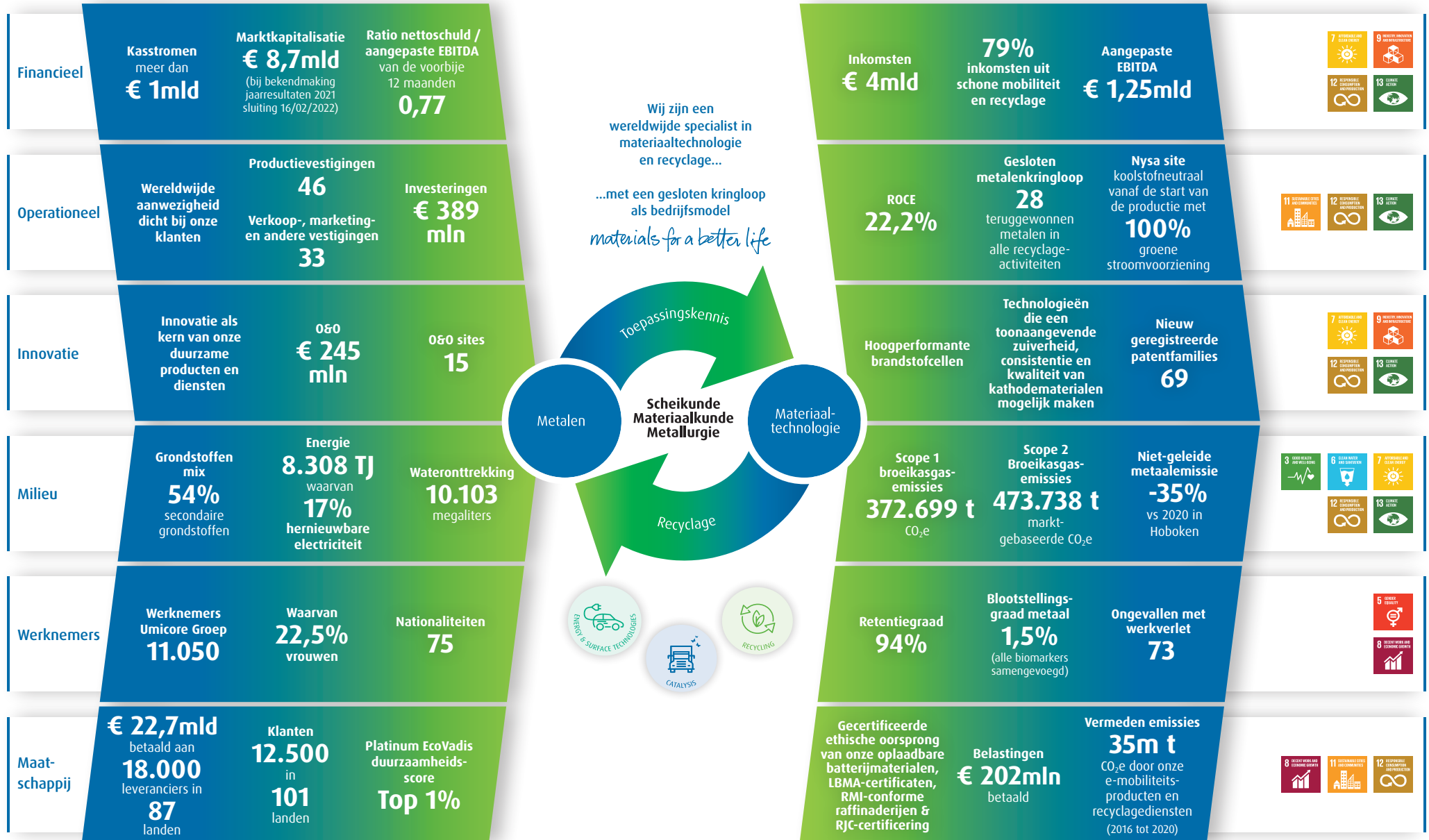
# Umicore in een oogopslag

## INPUT >

## BUSINESS MODEL >

## OUTPUT >

## IMPACT OP SDG's



# Strategie

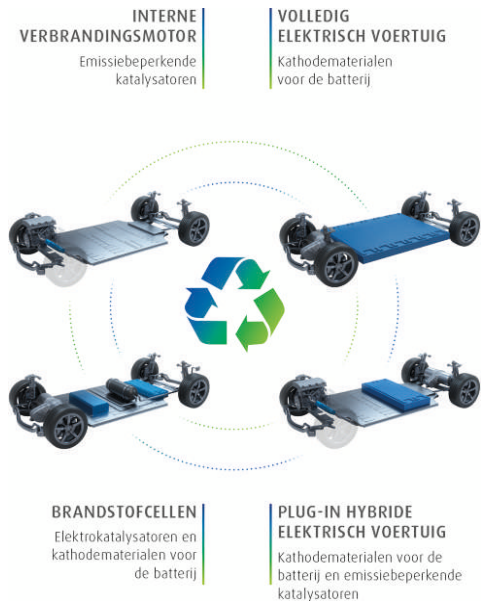
|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Over ons                            | 5  |
| Streven naar impact                 | 6  |
| Ons bedrijf                         | 9  |
| Drie complementaire Business Groups | 12 |



unicore®

# Over ons

Umicore bekleedt een unieke positie in materialen voor schone mobiliteit en in recyclage.



Umicore bekleedt een unieke positie in materialen voor schone mobiliteit en in recyclage.

Met onze expertise in metallurgie, chemie en materiaalkunde bieden wij oplossingen voor schone mobiliteit voor vier soorten autoplatvormen en recycleren wij de materialen aan het einde van hun levensduur. Dit kringloopmodel onderscheidt ons sterk op de markt en blijft de hoeksteen van onze werking en de ontwikkeling van onze strategie.

Onze autokatalysatoren reinigen de uitlaatgassen van verbrandingsmotoren van personenwagens en zware bedrijfsvoertuigen van alle brandstoftypes. Tegelijk drijven onze materialen voor herlaadbare batterijen en autokatalysatoren hybride, plug-in hybride en volledig elektrische voertuigen aan. Wij maken katalysatoren voor brandstofcellen en voor statische en industriële toepassingen.

Umicore heeft een van de meest geavanceerde fabrieken voor de recyclage van edele metalen ter wereld. Onze fabrieken kunnen 28 edele metalen en non-ferrometalen recupereren uit grondstoffen zoals industrieel afval, elektronisch schroot, batterijen, autokatalysatoren, industriële katalysatoren en brandstofcellen. De gerecycleerde materialen worden omgezet in zuivere metalen of nieuwe producten. Wij bieden bovendien recyclagediensten die de efficiëntie van onze klanten helpen maximaliseren.

Wij ontwikkelen aangepaste materialen en verzekeren dat onze processen rekening houden met gezondheid en veiligheid, recycleerbaarheid, kostenefficiëntie, afvalbeperking en energie-efficiëntie, zowel in onze eigen fabrieken als doorheen de hele waardeketen.

Ons succes hangt af van het evenwicht dat we bereiken tussen de economische, ecologische en sociale impact van onze activiteiten.

Onze geïntegreerde duurzaamheidsaanpak beperkt de impact van onze industriële werking. Onze inzet voor een ethische en verantwoordelijke bevoorrading levert waarde op en onderscheidt ons van onze concurrenten.

De positieve impact van Umicore verbetert de levenskwaliteit via producten en diensten, beperkt de schadelijke uitstoot van voertuigen, geeft gebruikte metalen een nieuw leven en drijft de auto's van de toekomst aan.

## Onze missie: Materialen voor een beter leven

Wij geloven dat de materialen die de kern van het hedendaagse leven vormen cruciaal zijn voor de vooruitgang van de mens en dat zij ook in de toekomst welvaart zullen blijven scheppen. Wij vinden dat de efficiënte en oneindige recycleerbaarheid van metalen van vitaal belang zijn voor duurzame producten en diensten. Umicore wil een leider zijn in het maken en leveren van op materiaal gebaseerde oplossingen die bijdragen tot een fundamentele verbetering van de levenskwaliteit.

## ONZE WAARDEN

- 

**OPENHEID**  
 Wij nemen risico op onze toekomst, omdat we erin geloven dat we de wereld verbeteren en toegankelijk maken voor iedereen. Wij hebben bereidwilligheid om te delen en te leren van onze partners.
- 

**INNOVATIE**  
 Wij geloven dat alles erin letterlijk kan. Daarom weten we goed wie erin geloven en welke oplossingen mogelijk zijn. Wij zoeken naar innovatieve oplossingen die de wereld verbeteren en de mens helpen.
- 

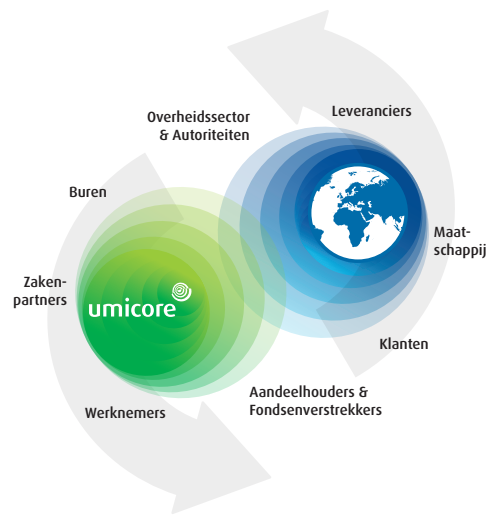
**SAMENWERKING**  
 Wij geloven in samenwerking met onze partners om de wereld te verbeteren. Samen met onze partners en klanten creëren we waarde. Door samen op te treden kunnen we de wereld verbeteren en de mens helpen.
- 

**RESPECT**  
 Wij hebben respect voor elkaar, voor de cultuur, de normen en waarden in onze omgeving met collega's en met iedereen die bij onze activiteiten betrokken is. Wij dragen ons bij aan een veiligere wereld en een betere toekomst voor iedereen.
- 

**INZET**  
 Wij geloven in het maken van het verschil. We nemen onze verantwoordelijkheid op ons en op de wereld om de toekomst te verbeteren.

# Streven naar impact

## De koers bepalen met onze stakeholders



Umicore streeft naar een optimale toekomst door een gezonde en concurrentiële positie te bewaren en tegelijk de grootste maatschappelijke uitdagingen aan te pakken. Wij houden rekening met wereldwijde economische, sociale en ecologische megatrends via een constante dialoog met onze belangrijkste stakeholders. Als beursgenoteerde onderneming onderhouden we relaties met veel partijen die belang hebben bij de manier waarop wij zaken doen. De relatie die we zo opbouwen met die stakeholders heeft een rechtstreekse invloed op ons succes en onze impact op de samenleving.

Onze relaties met stakeholders zijn bij Umicore gebaseerd op een lokale aanpak, waarbij alle sites hun respectieve stakeholders identificeren en geschikte manieren moeten ontwikkelen om hen bij hun activiteiten te betrekken. In vele gevallen, zoals in de dialoog met klanten en leveranciers, worden de relaties met de stakeholders in de eerste plaats door de business units zelf beheerd,

in overeenstemming met de gedecentraliseerde wijze van ons unit management.

De directieraad verzamelt op diverse manieren feedback van stakeholders, gaande van directe feedback door bezoeken aan klanten, leveranciers, werknemers en investeerders, tot informatie die wordt aangeleverd door de business units, afdelingen of vertegenwoordigers van werknemers tijdens hun gebruikelijke briefings aan het senior management. Andere vormen van feedback omvatten bijvoorbeeld de resultaten van de periodieke personeelsenquête.

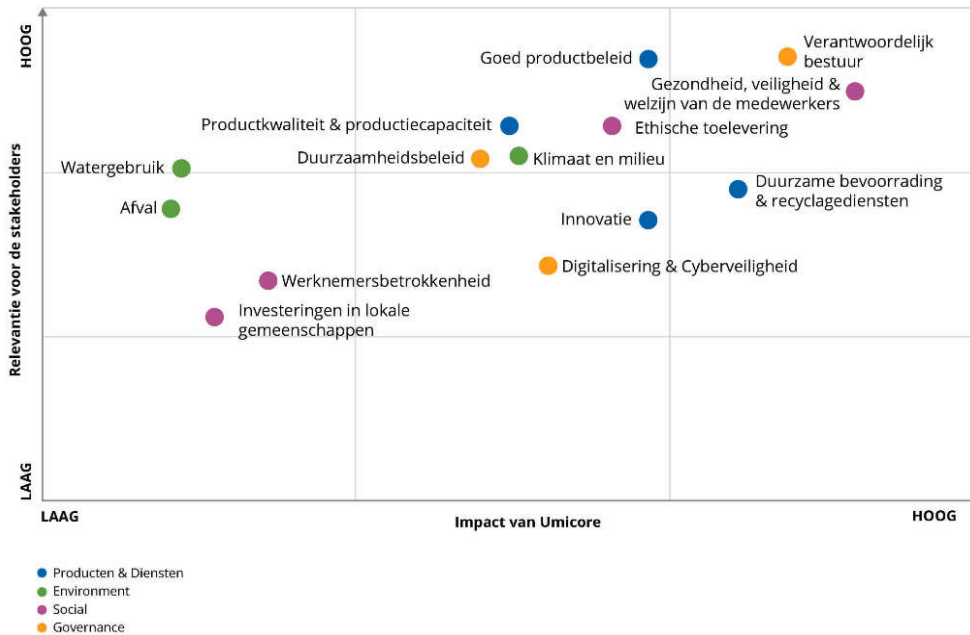
### Materialiteitsbeoordeling

In de aanloop naar onze 'Let's Go for Zero'-duurzaamheidsstrategie evalueerden wij in 2020 onze materiële thema's. De materialiteitsbeoordeling werd uitgevoerd in samenwerking met de externe experts van Sustainalize. De beoordeling identificeerde welke onderwerpen belangrijk zijn voor ons bedrijf en onze stakeholders door het dubbele materialiteitsperspectief toe te passen. Zo konden we bij het ontwikkelen van onze strategie en het bepalen van ons rapporteringsbereik rekening houden met de verwachtingen van onze stakeholders. De materiële thema's van Umicore omvatten onderwerpen die een financiële impact hebben op onze activiteiten en onderwerpen die een impact hebben op mens en milieu. We ontwikkelden een overzicht van onderwerpen die relevant zijn voor de bedrijfscontext van Umicore. De lange lijst van relevante onderwerpen is gebaseerd op bedrijfsspecifieke informatie zoals de [risico's en opportuniteiten](#) van Umicore en op sectorale informatie zoals sectorspecifieke internationale duurzaamheidskaders. Umicore hield rekening met internationale normen zoals GRI (Global Reporting Initiative), IIRF (International Integrated Reporting Framework), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), WBCSD (World Business Council for

Sustainable Development), de Stakeholder Capitalism-maatstaven van het WEF (World Economic Forum), TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), alsook met peer reviews en resultaten in benchmarks voor duurzaamheidsbeoordelingen.

Om de prioriteiten te bepalen, voerden we interne en externe dialogen met onze stakeholders. Eerst peilden we naar hun belangstelling voor en invloed op Umicore. Vervolgens vroegen we interne en externe stakeholders om de top vijf van onderwerpen te selecteren en die te rangschikken volgens de invloed die de onderwerpen hebben op hun beslissingen ten aanzien van Umicore. Vertegenwoordigers van klanten en leveranciers, werknemers in de hele wereld en in alle functies van de werkvloer tot het senior management, aandeelhouders en fondsenverstrekkers werden geraadpleegd via online enquêtes, workshops en interviews. De resultaten van de enquêtes en interviews werden aangevuld met bronnenonderzoek. In een interactieve interne sessie analyseerden we hoe ver Umicore staat met de uitvoering en de bekendmaking van de vooruitgang rond de materiële onderwerpen. Bovendien evalueerden we voor elk onderwerp of het risicogestuurd of opportuniteitsgestuurd is. Risicogestuurde onderwerpen zijn onderwerpen die een aanzienlijk bedrijfsrisico inhouden als Umicore ze niet aanpakt en hebben te maken met onze 'license to operate'. Opportuniteitsgestuurde onderwerpen kunnen opportuniteiten creëren op de markt en zijn verbonden aan onze 'license to grow'. Door de materiële thema's als risico- of opportuniteitsgestuurd en naargelang hun maturiteit in kaart te brengen, konden wij de thema's visualiseren in termen van urgentie en strategische focus. De COVID-19-pandemie beïnvloedde het materialiteitsniveau van onderwerpen rond het welzijn van werknemers en de veerkracht van het bedrijf. In 2021 werd de matrix ook bijgewerkt naar aanleiding van feedback van belanghebbenden over het toegenomen belang van twee onderwerpen: water en afval. Die onderwerpen werden mee opgenomen in onze strategische overwegingen.

## OVERZICHT MATERIALITEIT 2021



### Umicore Topic

### Umicore-definitie

|   |   |
|---|---|
| <b>Afval</b>  | De impact die het door Umicore geproduceerde afval heeft op een efficiënt beheer van grondstoffen en het milieu.  |
| <b>Digitalisering en cyberveiligheid</b>                    | De impact die digitalisering, robuuste ICT-systemen en veilig gegevensbeheer hebben op de bedrijfscontinuïteit en het vertrouwen.   |
| <b>Duurzaamheidsbeleid</b>                                  | De impact die Umicore's duurzaamheidsbeleid en haar aanpak van het risico- en opportuniteitenbeheer van ESG (milieu, maatschappij en goed beheer) heeft op de veerkracht van de onderneming.  |
| <b>Duurzame bevoorrading en recyclagediensten</b>           | De impact die duurzame bevoorrading, het gebruik van secundaire materialen en de kwaliteit van Umicore's recyclagediensten en gesloten kringloop hebben op de biodiversiteit, de schaarste van hulpbronnen, de kringlooeconomie en de veerkracht van het bedrijf.                             |
| <b>Ethische toelevering</b>                                 | De impact van Umicore's engagement om materialen te gebruiken uit ethisch beheerde bronnen, waaronder maatregelen tegen corruptie, fraude, witwaspraktijken en schending van de mensenrechten, op de lokale gemeenschappen.   |
| <b>Gezondheid, veiligheid en welzijn van de medewerkers</b> | De impact die het gebruik en de verwerking van materialen (bv. elektrisch en elektronisch afval) en de arbeidsveiligheid binnen de eigen activiteiten van Umicore hebben op de gezondheid en het welzijn van Umicore's medewerkers.   |
| <b>Goed productbeleid</b>                                   | De impact die productontwerp (functionaliteit, kwaliteit, levensduur, veiligheid, duurzaamheid) heeft op de samenleving.  |
| <b>Innovatie</b>  | De impact die een strategische focus op innovatieve oplossingen heeft op de bedrijfscontinuïteit, de duurzaamheidsresultaten, de beschikbaarheid van schone technologieën en de transitie naar een koolstofarme economie.   |
| <b>Investerings in lokale gemeenschappen</b>                | De impact die Umicore's jobcreatie, initiatieven en activiteiten, bovenop de operationele activiteiten, hebben op de ontwikkeling en het welzijn van gemeenschappen waar we actief zijn.  |
| <b>Klimaat en milieu</b>                                    | De impact die Umicore's operationele activiteiten, bevoorrading, transport van grondstoffen en afgewerkte producten hebben op het milieu, de biodiversiteit, de klimaatverandering, de mobiliteit en de gezondheid van de lokale gemeenschappen.  |
| <b>Productkwaliteit en productiecapaciteit</b>              | De impact die de kwaliteit (innovatief) van metaalhoudende producten en capaciteitsvolumes (die aan de vraag voldoen) hebben op de beschikbaarheid en toegankelijkheid van koolstofarme en schone technologieën.  |
| <b>Verantwoordelijk bestuur</b>                             | De impact die verantwoordelijk bestuur (bv. maatregelen tegen corruptie, fraude, witwaspraktijken, discriminatie, intimidatie) en het respect voor mensenrechten (bv. in verband met kinderarbeid, schuldslavernij, veiligheidsrisico's) hebben op de bedrijfscontinuïteit en het vertrouwen. |
| <b>Watergebruik</b>   | De impact die het door Umicore gebruikte water heeft op een efficiënt beheer van grondstoffen en het milieu.  |
| <b>Werknemers betrokkenheid</b>                             | De impact die Umicore's jobcreatie, inclusiviteit, beroeps- en professionele kansen (bv. opleiding) en het welzijn van de medewerkers hebben op het aantrekken, behouden en/of inzetbaar houden van medewerkers.  |

| Umicore Thema's              | Umicore Topic  | RISICO'S & OPPORTUNITEITEN               |                                  |                           |                              |       |            | STRATEGIE                      |                  |          |           |                   | SDG's |                      |
|------------------------------|--|--|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|-------|------------|--------------------------------|------------------|----------|-----------|-------------------|-------|----------------------|
|                              |  | Regelgevende & wettelijke omstandigheden | Duurzame & ethische bevoorrading | Technologie & substitutie | Informatie & databeveiliging | Markt | Medaalyijs | Talenten aantrekken & behouden | Klimaat & milieu | Net Zero | Zero Harm | Zero Inequalities |       | Optimaal bestuur     |
| <b>PRODUCTEN EN DIENSTEN</b> | Goed productbeleid                                   | ✓  | ✓                                |                           |                              |       |            |                                |                  |          |           |                   | ✓     | 3, 9, 12, 13         |
|                              | Productkwaliteit en productiecapaciteit              |  | ✓                                |                           | ✓                            |       |            |                                |                  |          |           |                   | ✓     | 3, 7, 8, 11, 12, 13  |
|                              | Duurzame bevoorrading en recyclagediensten           |  | ✓                                |                           |                              |       | ✓          |                                |                  |          |           |                   | ✓     | 9, 12                |
|                              | Innovatie  |  | ✓                                | ✓                         |                              |       |            | ✓                              |                  |          |           |                   | ✓     | 6, 7, 8, 12, 13      |
| <b>ENVIRONMENT</b>           | Klimaat & milieu                                     |  | ✓                                |                           |                              |       |            |                                | ✓                | ✓        |           |                   | ✓     | 3, 6, 11, 12, 13     |
|                              | Afval  |  |                                  |                           |                              |       |            |                                | ✓                |          |           |                   | ✓     | 12                   |
|                              | Water  |  |                                  |                           |                              |       |            |                                | ✓                |          |           |                   | ✓     | 6                    |
| <b>SOCIAL</b>                | Ethische toelevering                                 | ✓  | ✓                                |                           |                              |       |            |                                |                  | ✓        |           |                   |       | 8                    |
|                              | Gezondheid, veiligheid en welzijn van de medewerkers |  |                                  |                           |                              |       |            | ✓                              |                  | ✓        |           |                   |       | 3, 5, 8              |
|                              | Werknemersbetrokkenheid                              |  |                                  |                           |                              |       |            | ✓                              |                  |          | ✓         |                   |       | 3, 5, 8              |
|                              | Investering in lokale gemeenschappen                 |  |                                  |                           |                              |       |            |                                | ✓                |          |           |                   |       | 8, 11, 13            |
| <b>GOVERNANCE</b>            | Verantwoordelijk bestuur                             | ✓  |                                  |                           |                              |       |            |                                |                  |          |           | ✓                 |       | 8                    |
|                              | Digitalisering en cyberveiligheid                    | ✓  |                                  | ✓                         |                              |       |            |                                |                  |          |           | ✓                 |       | 3, 8, 13             |
|                              |  |  |                                  |                           |                              |       |            |                                |                  |          |           |                   |       | 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11 |
|                              | Duurzaamheidsbeleid                                  | ✓  | ✓                                |                           |                              | ✓     |            | ✓                              |                  |          |           | ✓                 |       | 12, 13               |



# Ons bedrijf



Umicore wil de wereld helpen bij de overgang naar schonere mobiliteit door het leveren van hoogtechnologische materialen, zoals uitstootcontrole- en brandstofcelkatalysatoren en een breed spectrum van materialen voor herlaadbare batterijen, en door de kringloop te sluiten.

Onze missie is het bieden van schone mobiliteitsoplossingen voor alle types van autoplatvormen en het recycleren van die materialen aan het einde van hun nuttige levensduur. Onze expertise en knowhow op het vlak van metallurgie, scheikunde en materiaalkunde betekent dat onze gesloten kringloopbedrijfsmodel een krachtige onderscheidende factor en de basis is voor onze activiteiten en langetermijnstrategie.

Ons werk op het gebied van schone mobiliteit heeft vele facetten. Wij ontwikkelen autokatalysatoren om de uitlaatgassen van interne verbrandingsmotoren te reinigen voor lichte en zware voertuigen van alle brandstoftypes. We ontwikkelen ook de materialen voor herlaadbare batterijen die hybride, plug-in hybride en volledig elektrische voertuigen (EV's) aandrijven. Bovendien produceren we hoogwaardige katalysatoren voor voertuigen die rijden op brandstofcellen.

Tegelijk is Umicore één van 's werelds meest gesofisticeerde recyclagebedrijven van edele en andere waardevolle metalen. Onze ultramoderne installaties kunnen 28 edele en non-ferrometalen terugwinnen uit bronnen zoals industrieel afval, gebruikt elektronisch schroot, batterijen, auto- en industriële katalysatoren en brandstofcellen.

Als een leider in autokatalysatoren en pionier op het vlak van EV-batterijmaterialen willen we de concurrentie voor blijven. Onze innovatiestrategie koppelt de uitgebreide interne expertise van Umicore aan een samenwerkingsnetwerk van universiteiten en start-ups, zodat we vlot kunnen inspelen op snel evoluerende trends in schone mobiliteit en recyclage. Meer over hoe we innoveren om voor onze klanten technologie op maat te ontwikkelen, kunt u lezen in [Innovatie](#).

## Wereldwijde trends

**Luchtverontreiniging verminderen** is cruciaal om de wereldwijde klimaatdoelstellingen te halen. Dat wordt ondersteund door steeds

strengere wetgeving voor auto-emissies en door publieke pleidooien voor regelgeving rond schone lucht. In Europa en Azië ontwikkelen wetgevers beleidsmaatregelen voor schone mobiliteit om de uitstoot van SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> en andere schadelijke stoffen verder terug te dringen. Zij verscherpen ook de emissienormen om het ontwerp van steeds innovatievere uitstootcontrolesystemen aan te moedigen.

De transportsector is de snelst groeiende bron van broeikasgassen wereldwijd, met het wegvervoer als grootste aandeel. **Elektrificatie van het vervoer** is essentieel om de doelstellingen voor **koolstofarme mobiliteit te halen**, door energie-efficiënte systemen te combineren met hernieuwbare energiebronnen. De stimulansen voor elektrische voertuigen nemen wereldwijd toe.

De ontwikkeling van nieuwe technologieën, zoals steeds krachtigere autokatalysator-technologieën en herlaadbare batterijen, doet de vraag naar een brede waaier van metalen toenemen. De ontginning van metalen zoals lithium, nikkel en kobalt uit primaire bronnen heeft echter aanzienlijke milieueffecten, zoals een grote koolstofvoetafdruk en verstoring van de natuur en lokale gemeenschappen. Gemakkelijk te ontginnen ertslagen worden steeds schaarser en erts bevatten steeds minder waardevolle mineralen. De recyclagediensten van Umicore zijn een oplossing om de uitdagende trend van **grondstoffenschaarste** tegen te gaan.

De **groene economie breidt snel uit** om tegemoet te komen aan de dringende vereisten van de **klimaatverandering**. De schone mobiliteitsmaterialen en recyclagediensten van Umicore leveren een essentiële bijdrage tot een op duurzaamheid gerichte wereld. Wij hebben duidelijke vooruitgangdoelstellingen geformuleerd voor de volgende jaren.

## Schone mobiliteit

Umicore volgt een tweeledige aanpak om tot schone mobiliteit te komen. Ons werk op het vlak van batterijmaterialen en recyclage ondersteunt de wereldwijde verschuiving naar elektromobiliteit,

terwijl we ons op de korte tot middellange termijn blijven toespitsen op katalysetechnologieën om de luchtkwaliteit te verbeteren.

## Katalysatoren

De weg naar schone transportmiddelen begint met katalysatoren, die de uitstoot van schadelijke vervuulende stoffen door interne verbrandingsmotoren verminderen. Onze geavanceerde edelmetaaloplossingen zijn van vitaal belang, omdat ze uiterst efficiënte katalysatoren leveren die schadelijke gassen zoals stikstofoxiden (NOx) verwijderen. Nu de wetgeving rond schone lucht steeds strenger wordt, terwijl verbrandingsmotoren nog steeds de overhand hebben, kan Umicore helpen om ervoor te zorgen dat de laatste jaren van het transport op fossiele brandstoffen minder schadelijk zijn voor het milieu.

## Batterijen

Elektrische voertuigen maken steeds meer deel uit van ons dagelijks leven. Umicore levert ultramoderne batterijmaterialen voor elektrische voertuigen, in samenwerking met belangrijke marktpelers. De auto-industrie staat voor enorme uitdagingen, waaronder concurrerende kosten/resultatenratio's, snelle oplaadtijden en de hoogste veiligheidsnormen. Vandaag biedt Umicore haar klanten de beste productwaaijer om aan die behoeften te voldoen. Ons kernaanbod omvat een ruim gamma van actieve kathodematerialen, het belangrijkste onderdeel van herlaadbare lithium-ionbatterijen, die resulteren in betere prestaties en een groter rijbereik van elektrische wagens. Het batterijpakket vertegenwoordigt ongeveer 30% van de waarde van een EV, en daarvan maakt het actieve kathodemateriaal ongeveer 30% uit. Dat betekent dat Umicore ongeveer 10% van de totale waarde aan elektrische voertuigen levert. Dit hoge percentage bewijst onze pioniersrol in de verdere bevordering van elektriviteit.

## Brandstofcellen

Umicore heeft 30 jaar ervaring in de productie van brandstofcelkatalysatoren voor waterstofvoertuigen. Wij beschikken over erkende kennis in het ontwikkelen van katalysatoren en

het opschalen naar productie op industriële schaal, zoals de oplossingen van Umicore die al jaren op de weg rijden, bewijzen. Voertuigen op brandstofcellen combineren de voordelen van een groot rijbereik, snelle tankbeurten en nuluitstoot. Dat maakt wagens op brandstofcellen bijzonder aantrekkelijk voor langeafstands- of energierijke transporttoepassingen.

## Recycling

De ontwikkeling van schone mobiliteitsoplossingen is slechts de eerste stap. Bij Umicore begrijpen we dat de positieve milieu-impact van onze innovaties zou afnemen als de gebruikte materialen uiteindelijk worden weggegooid. Daarom creëerden we al meer dan twintig jaar geleden ons unieke **bedrijfsmodel van een gesloten kringloop**, waarbij we de metalen recupereren en ze opnieuw in de productiecyclus brengen voor de productie van nieuwe materialen.

Metalen zijn bij uitstek geschikt voor de productie van duurzame materialen, omdat ze oneindig kunnen worden gerecycled zonder hun chemische of fysische eigenschappen te verliezen. Zo kunnen wij **metalen** gebruiken **die afkomstig zijn van gerecycleerde bronnen**, waaronder productieschroot, restafval van klanten, andere industrieën en onze eigen activiteiten, evenals materialen uit consumentenafval.

Wij beschikken over de expertise en de knowhow om platina, palladium en rodium in afgedankte katalysatoren van verbrandingsmotoren te bepalen en te onttrekken. Eenmaal gerecycled, kunnen die metalen opnieuw worden gebruikt bij de productie van nieuwe katalysatoren voor de volgende generatie voertuigen. Zo sluiten we de kringloop van materialen. Meer dan de helft van onze eigen metaalbehoeften wordt zo al jaren consequent ingelost.

We hebben ook onze lange staat van dienst op het gebied van **batterijrecyclage** benut om ons als een vroege toetredster tot de markt voor de recyclage van EV-batterijen te begeven. Het zal voor de hele waardeketen een grote uitdaging zijn om aan de sneller groeiende vraag naar batterijmaterialen te voldoen. Wij zijn

ervan overtuigd dat onze jarenlange ervaring in recyclage van pas zal komen.

Wij kopen de rest van onze metaalbehoeften aan bij **duurzaam en ethisch gecontroleerde primaire bronnen**, volledig in lijn met Umicore's [Global Sustainable Sourcing Policy](#), Umicore's [Sustainable Procurement Framework for Cobalt](#) en [Umicore's richtlijnen voor een verantwoorde wereldwijde bevoorradingsketen van mineralen uit conflict- en hoogerisicogebieden](#).

## Duurzaamheid, het hart van onze onderneming



Net Zero GHG. Zero regrets. **Endless possibilities.**

De lancering van Umicore's **Let's Go for Zero-strategie** van in juni 2021 was een belangrijke mijlpaal op onze weg naar duurzaamheid. De strategie is het resultaat van het engagement van de raad van toezicht en de directieraad van Umicore om een

positieve impact te bewerkstelligen en van de integratie van ESG in ons strategisch denken en onze informatieverstrekking. Let's Go for Zero bouwt voort op ons jarenlange leiderschap in schone mobiliteitsmaterialen en recyclage. Het bevestigt ons engagement om onze technologische knowhow, wetenschappelijke expertise en reikwijdte aan te wenden om een industrieleider in duurzaamheid te zijn. Onze duurzaamheidsstrategie is gedefinieerd als een zorgzame strategie: zorg voor talent, voor gezondheid, voor veiligheid, voor de planeet en voor het creëren van waarde voor de samenleving.

### Netto nuluitstoot van broeikasgassen tegen 2035

Klimaatverandering vereist onmiddellijke actie. Umicore kiest resoluut voor een ambitieuze doelstelling en tijdlijn om tegen 2035 een netto nuluitstoot van broeikasgassen in scope 1 en 2 te bereiken. Bovendien leggen we tussentijdse mijlpalen vast: een vermindering met 20% tegen 2025 en een vermindering met 50% tegen 2030 (tegenover het referentiejaar 2019). Umicore blijft haar energie- en procesefficiëntie verbeteren en zal zo snel mogelijk overschakelen op hernieuwbare energiebronnen. Onze nieuwe productiesite voor kathodemateriaal in Europa zal bijvoorbeeld direct vanaf de start koolstofneutraal zijn.

#### Om een betekenisvolle impact op de klimaatverandering

te hebben, mobiliseren we onze waardeketen en zal Umicore samenwerken met leveranciers om de broeikasgasemissies van scope 3 te verminderen en in de loop van 2022 een doelstelling bepalen die aansluit op de objectieven van het Akkoord van Parijs. Umicore heeft zich formeel geëngageerd tot het SBTi-proces als extern validatie-instrument voor onze doelstellingen om koolstofarmer te werken.

### Zero Harm

Het **welzijn en de veiligheid** van onze mensen staan centraal in de Zero Harm-ambitie. Het tot stand brengen en bevorderen van een wereldwijde zorgzame veiligheidscultuur is de meest zinvolle manier om de gezondheid en veiligheid van al onze medewerkers wereldwijd te garanderen. De inspanningen om beroepsgebonden gezondheidsrisico's te elimineren, worden voortgezet. Ons doel is

om in onze industrie een voortrekkersrol te spelen door vrijwillige, wetenschappelijk onderbouwde doelstellingen voor potentieel gevaarlijke blootstelling aan metalen vast te stellen.

Onze Zero Harm-ambitie is ook gekoppeld aan onze onafgebroken inzet voor duurzame en ethisch verantwoorde grondstoffen. Naast onze aloude aanpak om mensenrechten in onze **bevoorradingketen te beschermen**, in het bijzonder voor de ethische kobaltbevoorrading, en gezien de steeds snellere overgang naar elektromobiliteit, is het van cruciaal belang om ons te verzekeren van een betrouwbare grondstoffenbevoorrading die tegelijk ook ecologisch en sociaal verantwoord is. Umicore zal voortbouwen op haar lange staat van dienst en doorgedreven zorgvuldigheid bij de bevoorrading van kritieke grondstoffen.

Het verminderen van **de milieu-impact** is ook een belangrijk onderdeel van de Zero Harm-ambitie. Voortbouwend op onze aanzienlijke verwezenlijkingen van de voorbije vijf jaar blijft Umicore zich verder inspanssen om de emissies naar lucht en water tot een minimum te beperken. Ze verbindt zich er toe de diffuse metaalemissies tegen 2025 met 25% te verminderen tegenover 2020. In de loop van 2022 zal Umicore een doelstelling voor water vastleggen.

### Zero Inequality

Umicore is er vast van overtuigd dat diversiteit van denken tot meer innovatie leidt en uiteindelijk ten goede komt aan haar bedrijfs- en duurzaamheidsstrategie. De Groep wil **diversiteit en inclusie** verder bevorderen door te streven naar een bredere culturele vertegenwoordiging in managementteams en meer vrouwen in het management op te nemen. Wat betreft **gendergelijkheid** in het management stellen wij ons als tussentijdse mijlpaal dat tegen 2030 ten minste 35% vrouwen deel uitmaken van het management.

### Governance van de bovenste plank

Umicore heeft een nieuwe ESG-organisatie ingevoerd (zie **Managementaanpak**) om vorderingen in onze ambities te begeleiden en zal haar aandeelhouders een nieuw

**remuneratiebeleid** voor directieleden voorstellendat aansluit bij de Let's Go For Zero-strategie. Umicore streeft ook naar volledige informatieverstrekking over de impact, met meer rapportering (bv. over emissies en water) en een ruimer gebruik van het rapporteringskader. We kennen en begrijpen het belang van klimaatbestendigheid: het toezicht daarop gebeurt op het niveau van zowel de raad van bestuur als de directieraad. We zullen beginnen te rapporteren op basis van de aanbeveling van de Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). De structuur en inhoud van ons nieuwe geïntegreerde jaarverslag werden zodanig ontworpen om extra zichtbaarheid en duidelijkheid te verschaffen over de impact en waarde die Umicore voor de samenleving levert. Tot slot zal Umicore, als belangrijke speler in de overgang naar een koolstofarme economie, de voorkeur geven aan duurzame financieringsinstrumenten.

# Drie complementaire Business Groups

Onze business zorgt voor een duurzamere wereld, onze technologieën en recyclage geven gebruikte materialen een nieuw leven



## Catalysis

Schadelijke uitstoot beperken

### **AUTOMOTIVE CATALYSTS**

Wij zijn een toonaangevende producent van katalysatoren voor de emissiecontrole van benzine- en dieselmotoren in transport- en andere toepassingen, energieopwekking en industriële processen, zodat ze aan de wereldwijde milieunormen voldoen.

### **PRECIOUS METALS CHEMISTRY**

Wij zijn experts in katalysatoren op basis van metalen voor toepassingen die het leven verbeteren. Technologieën voor emissiebehandeling, kankertherapieën en de productie van fijnchemicaliën en geavanceerde elektronica – allemaal worden ze mogelijk gemaakt door onze knowhow in de organometaaltechnologie.

### **FUEL CELLS & STATIONARY CATALYSTS**

Wij zijn een toonaangevende speler op het gebied van katalysatoren voor uitstootbeperking in industriële installaties en in de scheepvaart. We leveren geavanceerde brandstofcelkatalysatoren voor emissievrije mobiliteit en groene waterstofproductie.



## Energy & Surface Technologies

De toekomst aandrijven

### **COBALT & SPECIALTY MATERIALS**

Wij zijn experts in de toelevering, productie en distributie van kobalt- en nikkelp producten. Onze materialen spelen een centrale rol in dagelijkse producten zoals herlaadbare batterijen, gereedschappen, verven en banden. Onze recyclage- en raffinageprocessen, met inbegrip van onze eigen recyclagetechnologie voor herlaadbare lithium-ionbatterijen, geven kobalt en andere metalen een nieuw leven.

### **RECHARGEABLE BATTERY MATERIALS**

Wij zijn een pionier in batterijmaterialen en een toonaangevende leverancier van kathodematerialen voor herlaadbare lithium-ionbatterijen die zorgen voor een groter rijbereik en betere prestaties in elektrische voertuigen en die de levensduur van batterijen voor draagbare elektronica verlengen.

### **METAL DEPOSITION SOLUTIONS**

Wij zijn een van de meest toonaangevende leveranciers wereldwijd van producten voor het galvaniseren en PVD-coaten van oppervlakken op basis van (edel)metalen in het nano- en micrometerbereik. Onze oplossingen worden toegepast in veel producten voor dagelijks gebruik of maken de productie ervan mogelijk.

### **ELECTRO-OPTIC MATERIALS**

Wij zijn een toonaangevende leverancier van materiaaloplossingen voor de ruimtevaart, de optiek en de elektronica, met onder meer producten voor thermische beeldvorming, wafers voor zonnecellen in de ruimte, krachtige LEDs en chemicaliën voor glasvezeloptiek.



## Recycling

Gebruikte metalen een nieuw leven geven

### **PRECIOUS METALS REFINING**

Wij hebben de meest geavanceerde recyclagefabriek voor edele metalen ter wereld en zijn experts in de verwerking van de meest complexe materialen. Onze raffinage- en recyclagetechnologie geeft gebruikte metalen een nieuw leven. Onze processen dragen bij aan de kringlooeconomie.

### **PRECIOUS METALS MANAGEMENT**

Wij leveren en verwerken alle edele metalen en verzekeren hun fysieke levering dankzij zowel de output van onze raffinaderijen voor edele metalen als ons netwerk van industriële partners en banken. Wij bieden onze klanten oplossingen op maat voor de levering, indekking en handel in edele metalen.

### **JEWELRY & INDUSTRIAL METALS**

Wij ontwikkelen producten en processen op basis van edele metalen zoals goud, zilver en platina. Onze klanten gebruiken die voor de productie van sieraden, munten, hoogzuiver glas en industriële katalysatoren en wij bevoorraden onze klanten duurzaam en verantwoordelijk met die metalen en recycleren ze in een kringloopmodel.

### **BATTERY RECYCLING SOLUTIONS**

Onze toonaangevende technologie sluit de kringloop voor herlaadbare batterijen. Wij gebruiken eigen hoogwaardige recyclageprocessen om alle waardevolle metalen op een milieuvriendelijke manier terug te winnen. Wij bieden een unieke, duurzame en circulaire aanpak.

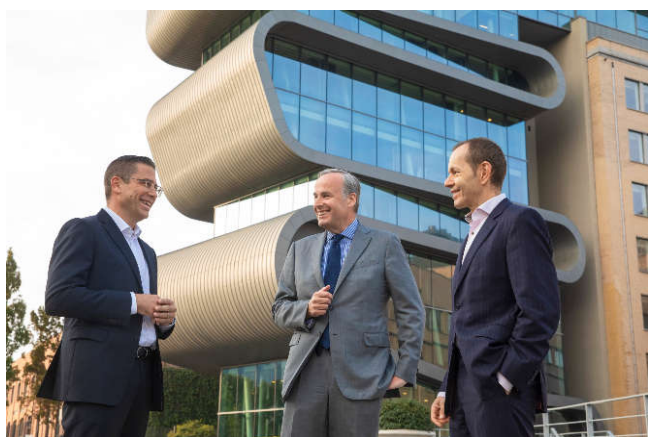
# Prestatie

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Investeren in Umicore         | 16 |
| Financieel                    | 20 |
| Operationeel                  | 34 |
| Innovatie                     | 39 |
| Milieu                        | 44 |
| Werknemers                    | 53 |
| Maatschappij                  | 66 |
| Duurzame Producten & Diensten | 76 |
| Kerncijfers                   | 84 |



## Terugblik door de CEO en de voorzitter

### MATHIAS MIEDREICH CEO & THOMAS LEYSEN CHAIRMAN



Mathias Miedreich, Thomas Leysen en voormalig CEO Marc Grynberg op Umicore' site in Hoboken, België

Terwijl we terugblikken op een jaar dat voor velen opnieuw een uitdaging was, zien we dat de veerkracht van Umicore, en de wendbaarheid, creativiteit en inzet van onze collega's wereldwijd vertaald werd in indrukwekkende resultaten.

In de eerste helft van 2021 profiteerde Umicore van een sterk herstel van de vraag van de auto-industrie naar haar materialen voor schone mobiliteit, na de zware terugval in 2020 als gevolg van de COVID-19-pandemie. Ook de recordprijzen van edelmetalen zorgden voor een stevige stimulans. En ondanks de verstoring van de wereldwijde autoproduktie in de tweede jaarhelft door het tekort aan halfgeleiders boekte Umicore recordinkomsten en -winsten voor het volledige jaar. Die prestatie weerspiegelt de

sterke onderliggende groei en de operationele resultaten in alle business groups.

De inkomsten stegen met meer dan 20% in 2021, terwijl de winstgevendheid bijna verdubbelde. Als we het effect van de edelmetaalprijzen op jaarbasis buiten beschouwing laten, steeg ons bedrijfsresultaat in 2021 met ongeveer € 160 miljoen ten opzichte van 2020, een groei van 30%, dankzij operationele bedrijfsresultaten en volumegroei. Dat betekende een aanzienlijke stijging van de marges voor onze drie business groups.

De inkomsten in Catalysis deden het veel beter dan de automarkt, dankzij marktaandeelwinsten op de Europese en Chinese markten voor benzineauto's, een gunstige platformmix en een sterke vraag naar Umicore's katalysatoren voor zware diesel- en brandstofcellen. De inkomsten in Energy & Surface Technologies stegen als gevolg van hogere verkoopvolumes van kathodematerialen voor elektrische wagens (EV's) in Rechargeable Battery Materials, een uitzonderlijk sterke vraag in Cobalt & Specialty Materials en in Metal Deposition Solutions. Recycling boekte recordinkomsten en -winsten die aanzienlijk hoger lagen dan de vorige recordniveaus van 2020. Dat is te danken aan de stevige operationele resultaten van de verschillende business units, een sterke bijdrage van handelsactiviteiten en piekende edelmetaalprijzen.

Onze activiteiten genereerden een kasstroom van meer dan € 1,4 miljard euro, een stijging ten opzichte van € 603 miljoen in 2020. Onze vrije kasstroom uit activiteiten steeg tot bijna € 1 miljard. Hierdoor konden we onze nettoschuld en onze schuldgraad verlagen. Onze balans staat sterk met een netto financiële schuld van € 960 miljoen, vergeleken met € 1,4 miljard eind 2020, wat overeenkomt met een ratio nettoschuld / aangepaste EBITDA LTM van 0,77.

De strategische groeiprojecten werden in 2021 voortgezet. Energy & Surface Technologies was goed voor bijna 60% van de investeringsuitgaven van de Groep, onder impuls van

de investeringen in de Europese expansie van Rechargeable Battery Materials.

In december kondigden Umicore en Volkswagen AG hun intentie aan om een joint venture op te richten voor de productie van precursor- en kathodematerialen in Europa om de Europese batterijcellenproductie van Volkswagen AG te bevoorraden. Dit partnerschap zal de klantenbasis van Umicore verder diversifiëren en zal VW ondersteunen in haar ambitieuze elektrificatiestrategie. De joint venture zal bijdragen tot de ambities van de Europese Green Deal, waaronder de verwezenlijking van een Europese duurzame bevoorradingsketen voor batterijen.

De lancering van onze Let's Go For Zero-strategie (Zero GHG-emissions, Zero Harm, Zero Inequality) in de loop van 2021 was een belangrijke mijlpaal op onze weg naar duurzaamheid. We onthulden onze nieuwe ambities en expliciete doelstellingen voor 2030 en daarna. We implementeerden een nieuwe ESG-bestuursorganisatie die ons in staat zal stellen de voortgang bij het bereiken van onze ESG-doelstellingen te sturen. De structuur en inhoud van het geïntegreerde jaarverslag van dit jaar werden zodanig ontworpen om extra zichtbaarheid en duidelijkheid te bieden over de impact en waarde die Umicore voor de samenleving heeft.

Op het vlak van klimaatactie stelde Umicore zich tot doel de broeikasgasemissies van scope 1 en 2 tegen 2035 tot nul te herleiden, met tussentijdse mijlpalen van een vermindering met 20% tegen 2025 en met 50% tegen 2030. Umicore engageerde zich ook om een scope 3-doelstelling te bepalen in 2022. In 2021 sloot Umicore een langetermijnovereenkomst voor de aankoop van elektriciteit om onze gloednieuwe greenfield fabriek in Nysa in Polen, te bevoorraden met hernieuwbare elektriciteit. Daarmee wordt het de eerste kathodematerialenfabriek in Europa die koolstofneutraal is vanaf de start van de productie. Sinds april 2021 ondersteunt Umicore de Task Force on Climate-Related Financial disclosure (TCFD). Daartoe definieerden we belangrijke mijlpalen voor onze TCFD-implementatie en voerden we een kwalitatieve scenarioanalyse uit.

Umicore heeft zich in oktober 2021 geëngageerd voor het Science-Based Targets initiatief (SBTi).

Het welzijn en de veiligheid van onze mensen staan centraal in onze Zero Harm-ambitie. In het licht van de aanhoudende COVID-19-pandemie werden in 2021 in alle Umicore-sites strikte voorzorgsmaatregelen op het vlak van gezondheid en veiligheid genomen. Jammer genoeg stelden onze veiligheidscijfers in 2021 teleur, met 73 ongevallen met werkverlet tegenover 49 in 2020. Het hele jaar door voerde Umicore programma's in die gericht zijn op het creëren van een meer prominente veiligheidscultuur, met de nadruk op het bevorderen van een veiligheidsmentaliteit en het verlagen van het risicotolerantieniveau. We scherpen de processen en veiligheidsnormen verder aan, met name in die business units en sites waar de veiligheidsresultaten ontoereikend waren. Umicore verbindt zich ertoe het hoogste niveau van arbeidsveiligheid te garanderen in al haar vestigingen.

Onze Zero Harm-ambitie is ook gekoppeld aan ons voortdurende engagement voor duurzame en ethisch verantwoorde grondstoffen. Naast onze aloude aanpak van de ethisch verantwoorde aankoop van kobalt en gezien de steeds snellere overgang naar elektromobiliteit, is het van cruciaal belang om ons te verzekeren van een betrouwbare bevoorrading van grondstoffen die tegelijk ook ecologisch en sociaal verantwoord is. In oktober 2021 ondertekenden we langetermijnovereenkomsten voor duurzame lithiumbevoorrading. Umicore behield haar Platinum EcoVadis-rating in 2021, waarmee we tot de top 1% behoren van onze sectorgenoten in het wereldwijde EcoVadis-netwerk van meer dan 65.000 beoordeelde bedrijven. De groeiende toegevoegde waarde van onze duurzame activiteiten blijkt uit het feit dat onze inputmix voor meer dan 54% bestaat uit secundaire materialen en materialen op het einde van hun levensduur. Toekomstige bevoorrading van katalysatoren, brandstofcellen en batterijen zal alleen mogelijk zijn door de kringloop op duurzame wijze te sluiten en de schaarse metalen die in deze producten worden gebruikt, te recupereren wanneer ze het einde van hun levensduur bereiken.

Tot slot is het beperken van de milieu-impact een belangrijk onderdeel van de Zero Harm-ambitie. Umicore heeft zich ertoe

verbonden alle uitstoot tot een minimum te beperken met een doelstelling van -25% diffuse emissies tegen 2025. Daarom hebben we de investeringen in de fabriek in Hoboken versneld, met extra acties om de diffuse emissies verder te verminderen en een groene zone te creëren die de afstand tussen de woonwijk en onze site vergroot. Umicore heeft zich er ook toe verbonden een doelstelling voor het waterverbruik tegen 2022 vast te leggen.

De aangekondigde Zero Inequality-ambitie weerspiegelt onze vaste overtuiging dat diversiteit van denken tot meer innovatie leidt. We zullen diversiteit en inclusie verder bevorderen, met ons streven naar een bredere culturele vertegenwoordiging in managementteams en door het aantal vrouwen in het management te verhogen. Umicore streeft naar gendergelijkheid in het management, met als tussentijdse mijlpaal ten minste 35% vrouwen in het management tegen 2030. In 2021 steeg het aantal Umicore-werknemers in de integraal geconsolideerde ondernemingen tot 11.050 tegenover 10.859 in 2020. De grootste stijging hangt samen met de verdere ontwikkeling van de productie-eenheid voor kathodematerialen in Polen. In 2021 steeg het aandeel van vrouwen in managementfuncties tot 45% tegenover 30% in 2020.

Technologie en innovatie blijven centraal staan in onze strategie en we verhoogden dan ook de O&O-uitgaven met 10% tegenover 2020, tot € 245 miljoen. Die stijging houdt verband met nieuwe product- en procestechnologieën voor de volgende generatie lithium-ionbatterijmaterialen, solid state- of vastestofbatterijen en met brandstofcelkatalysatoren. Daarbij verhoogden we onze inspanningen in batterijrecyclage en in de geavanceerde technologieontwikkeling voor programma's die koolstof en uitstoot verminderen, om zo onze ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen te halen. Umicore verhoogde bovendien haar inspanningen op het vlak van technologische ontwikkeling op de middellange en lange termijn en samenwerkingsprogramma's voor open innovatie. De O&O-uitgaven vertegenwoordigden 6% van de inkomsten van Umicore in 2021 en de geactiveerde ontwikkelingskosten bedroegen € 28 miljoen van het totale bedrag.

We zijn trots op onze prestaties en resultaten in 2021 en verwachten opnieuw een sterk onderliggende prestatie in 2022 in

alle business groups, ondanks de kosteninflatie en op voorwaarde dat geopolitieke ontwikkelingen, de pandemie of beperkingen in de bevoorradingsketen niet leiden tot bijkomende materiële verstoringen van de economie of onze werking.

Op 22 juni 2022 organiseren we een Capital Markets Day over het strategische draaiboek van Umicore. We zullen dan onze beschouwingen delen op over onze activiteiten voor de middellange en lange termijn en voortbouwen op onze toonaangevende posities in schone mobiliteitsmaterialen, recyclage en duurzaamheid.

Bij het afsluiten van dit overzicht willen we nogmaals onze dank betuigen aan alle stakeholders voor hun bijdrage aan onze recordprestaties in 2021, en in het bijzonder aan de collega's van Umicore. Een speciaal woord van dank gaat uit naar Marc Grynberg, die Umicore bijna 13 jaar lang leidde als CEO en onze onderneming tot haar huidige niveau van succes bracht. Op zijn nalatenschap zullen wij nu verder bouwen.

We kijken uit naar nog meer vooruitgang in 2022 en zijn er vast van overtuigd dat Umicore in een goede positie verkeert om waarde te creëren voor al haar stakeholders.

Tot slot, volgen wij de crisis in Oekraïne op de voet. Umicore veroordeelt met klem alle daden van oorlog en geweld. Samen met de collega's van Umicore nemen we deel aan humanitaire steuninitiatieven als reactie op de menselijke tragedie die zich in Europa afspeelt.

**MATHIAS MIEDREICH, CEO  
& THOMAS LEYSEN, VOORZITTER**



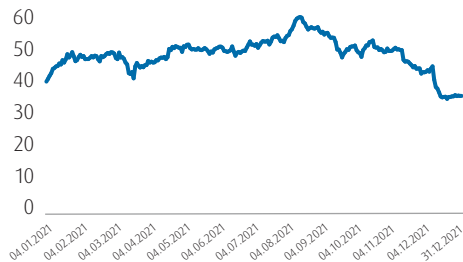
# Investeren in Umicore





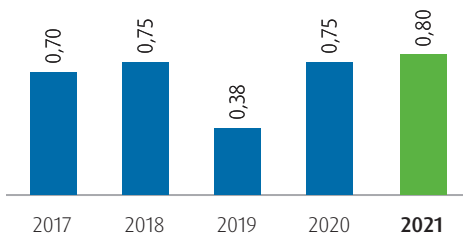
## AANDEELPRIJS

Euro's



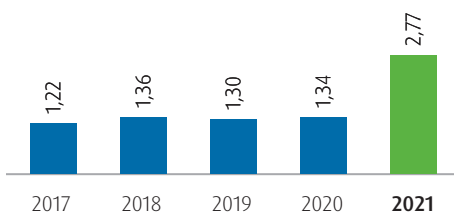
## BRUTO DIVIDEND VOOR HET JAAR

Euro's



## BASIS AANGEPASTE EPS

Euro's



# € 2,77

**AANGEPASTE WINST  
PER AANDEEL**

**Investeren in Umicore is investeren in “Materials for a Better Life - onze missie - en een ondersteuning van onze groei- en duurzaamheidsstrategie.**

Duurzaamheid bij Umicore betekent niet alleen het beperken van de impact van onze industriële activiteiten, maar in de eerste plaats ook het creëren van een positieve impact op de maatschappij. We zullen al onze vaardigheden blijven aanwenden en oplossingen bieden voor enkele van de meest dringende maatschappelijke uitdagingen, zoals de behoefte aan schonere mobiliteit, een circulaire economie en een daadkrachtige en snelle aanpak van de klimaatverandering.

Onze Let's Go for Zero-strategie omvat gedurfde nieuwe ambities en een sterk bedrijfsdoel. Het wordt ondersteund door meer transparantie, meer openheid en een best-in-class governance.

Onze gezonde kapitaalstructuur biedt financiële ruimte om onze groeistrategie uit te voeren en tegelijk een 'investment grade'-kredietstatus te behouden. Duurzame instrumenten genieten voortaan de voorkeur bij de financiering van Umicore en onlangs sloten we onze eerste duurzaamheidslening af, die voor het eerst onze financieringskosten koppelt aan onze duurzaamheidsresultaten. De lening is een succesvolle herfinanciering van een bestaande gesyndiceerde kredietfaciliteit van € 300 miljoen.

## Het Umicore-aandeel

Umicore-aandelen zijn genoteerd op de Euronext-beurs. Het totale aantal uitstaande en volgestorte aandelen en stemrechten bedraagt 246.400.000. In de loop van 2021 gebruikte Umicore 1.692.190 van haar eigen aandelen in het kader van de uitoefening van aandelenopties en 110.500 voor toegekende aandelen. In de loop van 2021 kocht Umicore 1.270.000 van haar eigen aandelen terug. Op 31 december 2021 had Umicore 5.200.995 eigen aandelen in bezit, of 2,11% van alle uitstaande aandelen op die datum.

Tijdens het grootste deel van 2021 was de koers van het Umicore-aandeel onderhevig aan volatiliteit, voornamelijk onder impuls van de markt. Het aandeel begon het jaar op € 40,15 en bereikte op 13 augustus een historisch hoogtepunt van € 60,00, na een sterke opmars in juli die werd aangewakkerd door positieve berichtgeving over elektrische voertuigen. Onze recordresultaten voor de eerste helft van het jaar werden eind juli bekendgemaakt en werden aangedreven door een sterke onderliggende prestatie en hoge edelmetaalprijzen.

In een context van tekorten in de bevoorrading wat de auto-industrie beïnvloedde, en de gerelateerde beperkte zichtbaarheid, dalende platinagroepmetaalprijzen en aanhoudende onzekerheid over de COVID-19-pandemie, daalde de koers van het aandeel geleidelijk vanaf midden augustus tot een niveau halverwege de € 40 begin december.

Onze bekendmaking van de vooruitzichten, die wezen op een aanzienlijke herijking van de resultaten ten opzichte van de marktverwachtingen voor de business group Energy & Surface Technologies voor de periode 2022-2023, leidde in december tot een scherpe reactie op de aandelenkoers, die het jaar afsloot op € 35,75. De veranderende marktperceptie rond kathodematerialen door een deel van de financiële gemeenschap creëerde ook een algemeen kritische achtergrond.

## Aandeelhoudersrendement

Umicore streeft ernaar waarde te creëren voor haar aandeelhouders. Er is geen vaste uitbetalingsratio en het dividendbeleid ondersteunt een stabiel tot groeiend dividend.

De raad van toezicht van Umicore zal een bruto jaarlijks dividend van € 0,80 per aandeel voorstellen voor het volledige boekjaar 2021. Dit in vergelijking met een volledig dividend van € 0,75 per aandeel uitbetaald voor het boekjaar 2020. Rekening houdend met het interim-dividend van € 0,25 per aandeel dat op 24 augustus 2021 werd uitbetaald, en onder voorbehoud van goedkeuring door de aandeelhouders, zal op 4 mei 2022 een brutobedrag van € 0,55 per aandeel worden uitbetaald.

## Engagement met aandeelhouders en beleggers

Umicore heeft een hoge hoeveelheid vrij verhandelbare aandelen ('free float') en een brede basis van internationale aandeelhouders die eind 2021 voornamelijk in Europa en Noord-Amerika gevestigd waren. Het overzicht van de aandeelhouders die 30% of meer stemrechten hebben alsook informatie over analistenonderzoek en over de consensus is beschikbaar op onze website onder [aandeleninformatie](#). 22 beurshuizen publiceren analyserapporten over Umicore en weerspiegelen zo de sterke en wereldwijde belangstelling van de financiële markt voor het aandelenverhaal en de groeimogelijkheden van Umicore.

Umicore streeft ernaar tijdige en accurate informatie over haar strategie, resultaten en vooruitzichten aan haar aandeelhouders te verstrekken. Umicore zal de transparantie en de informatieverstrekking verder verbeteren en de eerste effecten van die beslissing waren zichtbaar bij de aankondiging van de jaarresultaten voor 2021. De Let's Go for Zero-strategie roept ook op tot meer informatieverstrekking over

milieu, maatschappij en goed beheer- of ESG-onderwerpen, die in dit jaarverslag werd geïntegreerd en in de verslagen van de

komende jaren zal worden uitgebreid. Een nieuw hoofdstuk over de **EU Taxonomie** brengt verslag uit over de bedrijfsactiviteiten van Umicore die hebben bijgedragen tot de twee doelstellingen van de EU Taxonomie, namelijk de bestrijding van de klimaatverandering en de aanpassing aan de klimaatverandering. Umicore sluit zich ook aan bij de aanbevelingen van de TCFD om de rapportering over klimaatgerelateerde risico's en opportuniteiten te verbeteren en uit te breiden.

Het proces voor de ontwikkeling van de Let's Go for Zero-strategie was gebaseerd op een materialiteitsanalyse, waaraan ook spelers uit de financiële wereld deelnamen. Wij bleven feedback van beleggers ontvangen via interviews en een voortdurende dialoog, wat een sterke invloed had op de nieuwe strategische denkwijze rond doelstellingen, openbaarmaking en goed bestuur. Zo zal tijdens de algemene vergadering van aandeelhouders op 28 april 2022 een nieuw remuneratiebeleid aan de aandeelhouders worden voorgelegd: daarin worden ESG-doelstellingen expliciet geïntegreerd in de verloning van het management en meer openheid gegeven over prestaties en weging, met specifieke cijfermatige doelstellingen.

2021 was opnieuw een ongewoon jaar. Na de door COVID-19 veroorzaakte terugval in 2020 werd de eerste helft van 2021 gekenmerkt door een sterk herstel van de vraag in de meeste eindmarkten van Umicore en een piek in de edelmetaalprijzen. In de tweede helft daalden de edelmetaalprijzen echter en werd de auto-industrie ernstig verstoord door de schaarste van halfgeleiders. Tegelijkertijd werd Umicore blootgesteld aan een minder gunstige platform- en klantenmix in haar batterijmaterialen. Ondanks die factoren was 2021 opnieuw een recordjaar in termen van inkomsten en winst, na de records die in 2020 werden behaald. De resultaten van 2021 weerspiegelen de samenloop van een sterke operationele prestatie in bijna al onze business units met duurzaam groeiende marges. Een sterke externe rugwind kwam van de recordprijzen voor edelmetalen. Die combinatie van factoren overtrof ruimschoots de tegenwind van bijvoorbeeld hogere grondstofkosten, en hogere vaste kosten in verband met onze groeiprojecten en extra O&O-uitgaven.

De belangrijkste onderwerpen die in 2021 met beleggers werden besproken, waren de bovengenoemde factoren, samen met commerciële aankondigingen, de lancering van onze Let's Go for Zero-strategie, de wissel van de wacht met een nieuwe CEO in oktober en andere wijzigingen in de raad van bestuur, waaronder de benoeming van een Chief Strategy Officer in december.

Naast de publicatie van persberichten en het jaarverslag communiceerden het management en het Investor Relations-team in 2021 met beleggers tijdens virtuele roadshows in Noord-Amerika, Europa en Azië, alsook via virtuele beleggersconferenties, webcasts (op 2 juni een online kapitaalmarktdag over onze Let's Go for Zero-strategie), conferentiegesprekken (bijvoorbeeld over de positie van Umicore in de waterstofeconomie) en de jaarlijkse algemene vergadering van aandeelhouders. De informatie die Umicore verstrekt, omvat zowel financiële resultaten als prestaties op het vlak van leefmilieu, maatschappij en deugdelijk bestuur (ESG). We bespreken die thema's regelmatig met onze beleggers.

Op 22 juni 2022 plant Umicore een Capital Markets Day waarop het directiecomité ons strategisch draaiboek zal uiteenzetten om verder te bouwen op onze leidersposities in schone mobiliteitsmaterialen en recyclage en onze baanbrekende benadering van duurzaamheid. Onderwerpen die aan bod zullen komen zijn onder meer:

- de groeivoorzichten op onze sleutelmarkten, in het bijzonder de verwachte overstap bij aandrijflijnen in de automobiel- en transportsector
- onze ambitie en ons vermogen om de verwachte exponentiële groei van de vraag naar herlaadbare batterijmaterialen voor elektrische wagens volledig te benutten en tegelijk een duurzaam rendement te behalen
- het potentieel voor waardecreatie in het komende decennium van Umicore's Automotive Catalysts in een context van dalende volumes van interne verbrandingsmotoren
- de veerkracht en de sterke onderliggende prestatie van de Umicore-activiteiten, inclusief Precious Metals Refining, in minder gunstige omstandigheden voor metaalprijzen

- onze ambitie en ons plan om groei te halen uit de volgende golf van op duurzaamheid gerichte markten, zoals brandstofcellkatalysatoren en batterijrecyclage
- onze initiatieven om onze positie als leider in onze industriesector op het vlak van duurzaamheid, technologie en operationele uitmuntendheid veilig te stellen.

Voor meer informatie, zie: [UMICORE.COM/INVESTORS](https://www.umicore.com/investors)

## Totaal aantal uitgegeven aandelen

|  | 2021               |
|--|--------------------|
| <b>Totaal aantal uitgegeven aandelen per 31 december</b> | <b>246,400,000</b> |
| waarvan aandelen in eigen bezit                          | 5,733,685          |
| waarvan uitstaande aandelen                              | 240,666,315        |
| <b>Gewogen gemiddeld aantal uitstaande aandelen</b>      | <b>240,589,550</b> |
| Potentiële verwatering door aandelenoptieplannen         | 1,183,525          |
| Aangepast gemiddeld aantal uitstaande gewone aandelen    | 241,773,075        |

## Kerncijfers per aandeel

In €/aandeel

|   | Toelichting | 2017   | 2018   | 2019   | 2020  | 2021         |
|---|-------------|--------|--------|--------|-------|--------------|
| Aangepaste winst per aandeel volgens basisberekening                                | F39         | 1,22   | 1,36   | 1,3    | 1,34  | <b>2,77</b>  |
| Winst per aandeel volgens basisberekening   | F39         | 0,97   | 1,33   | 1,2    | 0,54  | <b>2,57</b>  |
| Winst per aandeel na verwateringseffect   | F39         | 0,96   | 1,31   | 1,19   | 0,54  | <b>2,56</b>  |
| Bruto dividend voor het jaar  |             | 0,7    | 0,75   | 0,375  | 0,75  | <b>0,80</b>  |
| Netto toename/afname van de kasstromen vóór financieringsoperaties, basisberekening | F34         | (1.74) | (2.53) | (1.13) | 0,41  | <b>3,27</b>  |
| Totaal der activa, einde periode  |             | 23,31  | 25,11  | 29,17  | 34,66 | <b>37,50</b> |
| Eigen vermogen van de Groep, einde periode  |             | 8,21   | 10,83  | 10,77  | 10,63 | <b>12,91</b> |
| Koers van het aandeel   |             |        |        |        |       |              |
| Hoogste   |             | 39,88  | 53,14  | 43,85  | 47,49 | <b>60,08</b> |
| Laagste   |             | 24,28  | 34,17  | 25,11  | 29,76 | <b>34,13</b> |
| Gemiddeld   |             | 31,45  | 45,01  | 34,24  | 39,02 | <b>48,60</b> |
| Slotkoers   |             | 39,46  | 34,86  | 43,36  | 39,29 | <b>35,76</b> |



# Financieel

## Link naar strategische thema's

Clean Mobility & Recycling  
Net Zero  
Optimaal bestuur  
Zero Harm

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Aantrekken & behouden van talent, Duurzame en ethische bevoorrading, Informatiebeveiliging & gegevensbescherming, Klimaat & milieu, Markt, Metaalprijs, Regelgevende & wettelijke context, Technologie & substitutie

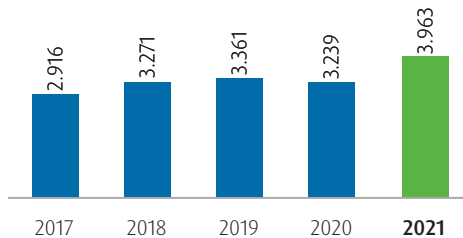
## Link naar Sustainable Development Goals



## Groep

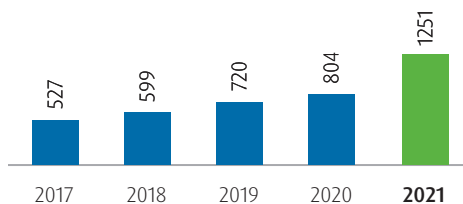
### INKOMSTEN (METAAL NIET INBEGREPEN)

Miljoen Euro



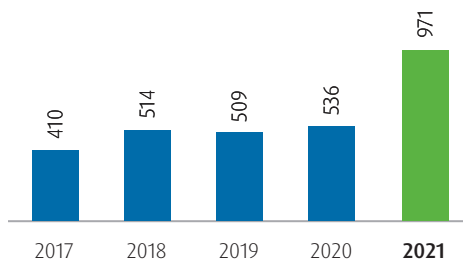
### AANGEPASTE EBITDA

Miljoen Euro



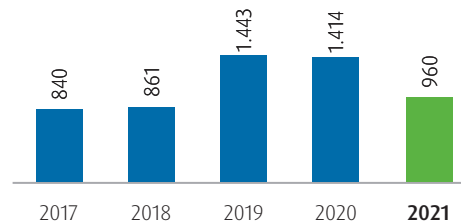
### AANGEPASTE EBIT

Miljoen Euro



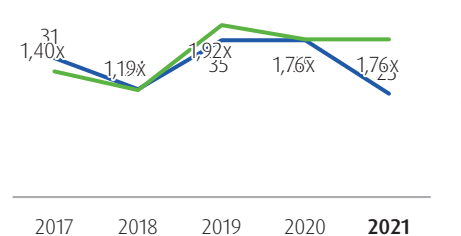
### GECONSOLIDEERDE NETTO FINANCIËLE SCHULD

Miljoen Euro



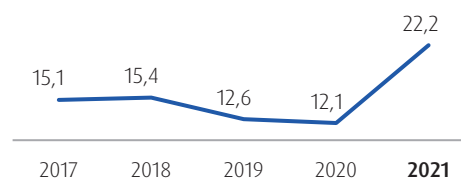
### SCHULDENRATIO EN RATIO NETTOSCHULD/AANGEPASTE EBITDA EINDE PERIODE

%



### RENDEMENT OP AANGEWEND KAPITAAL (ROCE)

%



## Een aanzienlijke groei van de inkomsten en winst dankzij sterke onderliggende operationele prestaties in alle business groups, ondersteund door een uitzonderlijke prijsomgeving voor edelmetalen

Umicore boekte recordinkomsten en -winsten in 2021, ondanks de ernstige verstoring van de wereldwijde autoproduktie in de tweede jaarhelft als gevolg van het tekort aan halfgeleiders. Die uitmuntende verwezenlijking weerspiegelt aanzienlijk betere prestaties dan de automobiemarkt en een hoge operationele efficiëntie in Catalysis, een sterk herstel van de vraag in belangrijke eindmarkten en hogere verkoopvolumes van kathodematerialen gebruikt in elektrische wagens in Energy & Surface Technologies, naast solide operationele prestaties en een geoptimaliseerde inputmix in Recycling. De uitzonderlijke prijsomgeving voor edelmetalen gaf, bovenop de sterke onderliggende groei en operationele prestaties, een extra bijdrage van ongeveer € 270 miljoen aan de aangepaste EBIT ten opzichte van 2020.

De inkomsten voor het volledige jaar stegen met 22% tot € 4,0 miljard en de aangepaste EBIT steeg met 81% tot € 971 miljoen. Zonder het effect van de edelmetaalprijzen van ongeveer 270 miljoen euro steeg de aangepaste EBIT met 30% tot ongeveer 700 miljoen euro. De aangepaste nettowinst van de Groep en de aangepaste winst per aandeel (EPS) meer dan verdubbelden tot respectievelijk € 667 miljoen en € 2,77 per aandeel. De cashomzetting brak records als gevolg van een aangepaste EBITDA die steeg met 56% tot € 1.251 miljoen, terwijl het nettowerkkapitaal daalde met € 167 miljoen en de kapitaaluitgaven zich stabiliseerden op € 389 miljoen. De netto financiële schuld daalde met € 454 miljoen tot € 960 miljoen of 0,77 keer de aangepaste EBITDA van de laatste 12 maanden. Umicore tekende onlangs haar eerste [duurzaamheidslening](#).

Aan de algemene vergadering van april zal een jaarlijks brutodividend van € 0,80 per aandeel worden voorgesteld, waarvan € 0,25 al werd uitbetaald in augustus 2021.

De inkomsten van **Catalysis** haalden recordhoogtes met een sterke groei in alle business units. Automotive Catalysts presteerde aanzienlijk beter dan de wereldwijde automarkt. Dat was te danken aan de verdere groei van het marktaandeel en een gunstige platformmix in de Europese en Chinese markten voor benzine wagens, een sterke vraag naar Umicore's China V katalysatoren voor zware dieselveertuigen in de eerste jaarhelft en merkelijk hogere verkoopvolumes van brandstofcelkatalysatoren. Die sterke operationele prestatie werd verder ondersteund door kostenbesparingen en hoge prijzen voor de platinagroepmetalen (PGM's) wat resulteerde in een record aangepaste EBIT van € 326 miljoen.

De inkomsten en winsten van **Energy & Surface Technologies** stegen dankzij hogere verkoopvolumes van kathodematerialen voor elektrische wagens in Rechargeable Battery Materials en een uitzonderlijk sterke bijdrage van de business units Cobalt & Specialty Materials en, in mindere mate, Metal Deposition Solutions. De aangepaste EBIT steeg tot € 139 miljoen ondanks hogere vaste kosten door de recente en lopende uitbreidingen en hogere O&O-uitgaven in batterijmaterialen.

**Recycling** boekte recordinkomsten en -winsten die aanzienlijk hoger waren dan de vorige recordniveaus in 2020, dankzij solide

operationele prestaties in de verschillende business units, een sterke bijdrage van de tradingactiviteiten en een uitzonderlijke prijsomgeving voor edelmetalen.

## Sterke verbetering van de operationele bedrijfsprestaties en aanzienlijke effecten van de edelmetaalprijzen

De sterke operationele prestaties hebben geleid tot een stijging van de aangepaste EBIT met ongeveer € 160 miljoen op jaarbasis. Dat komt overeen met een aangepaste EBIT-groei van ongeveer 30% ten opzichte van de aangepaste EBIT van € 536 miljoen voor 2020 en weerspiegelt een aanzienlijke en duurzame prestatieverbetering, waardoor de aangepaste EBIT meer dan evenredig met de onderliggende inkomsten stijgt en de EBIT-marge dus verbetert.

Daarenboven wordt de prijsimpact op jaarbasis van de uitzonderlijke context van edelmetaalprijzen op de aangepaste EBIT van Umicore voor 2021 geraamd op ongeveer € 270 miljoen, met inbegrip van het effect van strategische indekkingen en het prijsvoordeel op hogere volumes. Meer dan 75% van die gunstige prijsimpact deed zich voor in Recycling en hield verband met de hogere rodiumprijzen.

De PGM-prijzen, in het bijzonder rodium en palladium, zijn sinds 2019 aanzienlijk gestegen, wat wijst op een krappere markt, gedreven door een groeiende vraag vanuit de auto-industrie als gevolg van strengere emissienormen. Beide metalen bereikten hun historische piekprijs in de eerste helft van 2021, gevolgd door een prijscorrectie in de tweede helft van 2021 als gevolg van de impact van het tekort aan halfgeleiders op de wereldwijde autoproduktie, wat op zijn beurt de vraag naar PGM's voor autokatalysatoren beïnvloedde. De gemiddelde prijzen voor die metalen voor het volledige jaar 2021 bleven ruim boven de gemiddelde prijsniveaus van 2020, ook al eindigde het jaar onder de prijsniveaus van het begin van 2021. Andere edelmetaalprijzen zoals goud en zilver werden in 2021 eveneens verhandeld tegen prijzen die ruim boven de historische gemiddelden lagen.

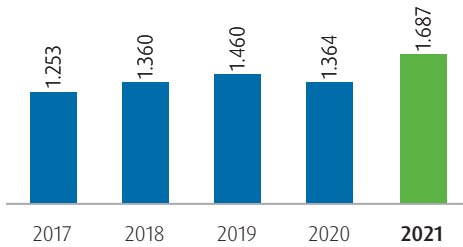
Dankzij aanzienlijke bestaande strategische indekkingen was Umicore minder blootgesteld aan de schommelingen van de goud- en palladiumprijzen. Het was echter wel volledig blootgesteld aan de schommelingen van de rodiumprijzen. We verwijzen naar het hoofdstuk Financieel Overzicht voor meer details over de huidige strategische metaalindekkingen van Umicore.

## Financiële kerncijfers

|  | Toelichting | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021          |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Omzet  |             | 12.277 | 13.717 | 17.485 | 20.710 | <b>24.054</b> |
| Inkomsten (metaal niet inbegrepen)                                 |             | 2.916  | 3.271  | 3.361  | 3.239  | <b>3.963</b>  |
| Aangepaste EBITDA  | F9          | 599    | 720    | 753    | 804    | <b>1.251</b>  |
| Aangepaste EBIT  | F9          | 410    | 514    | 509    | 536    | <b>971</b>    |
| waarvan geassocieerde ondernemingen                                | F9          | 30     | 5      | 11     | 8      | <b>21</b>     |
| EBIT aanpassingen  | F9          | (46)   | (14)   | (30)   | (237)  | <b>(75)</b>   |
| Totale EBIT  | F9          | 343    | 500    | 479    | 299    | <b>896</b>    |
| Aangepaste EBIT marge  |             | 13,1   | 15,5   | 14,8   | 16,3   | <b>24</b>     |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                             | F31         | 15,1   | 15,4   | 12,6   | 12,1   | <b>22,2</b>   |
| Aangepaste belastingsgraad   | F13         | 25,7   | 24,4   | 24,7   | 24,2   | <b>23,1</b>   |
| Aangepast nettoresultaat, aandeel van de Groep                     | F9          | 267    | 326    | 312    | 322    | <b>667</b>    |
| Nettoresultaat, aandeel van de Groep                               | F9          | 212    | 317    | 288    | 131    | <b>619</b>    |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten                                   | F9          | 175    | 196    | 211    | 223    | <b>245</b>    |
| Investeringen  | F34         | 365    | 478    | 553    | 403    | <b>389</b>    |
| Netto toename/afname van de kasstromen vóór financieringsoperaties | F34         | (381)  | (604)  | (271)  | 99     | <b>787</b>    |
| Totaal der activa, einde periode                                   |             | 5.116  | 6.053  | 7.023  | 8.341  | <b>9.045</b>  |
| Eigen vermogen van de Groep, einde periode                         | F24         | 1.803  | 2.609  | 2.593  | 2.557  | <b>3.113</b>  |
| Geconsolideerde netto financiële schuld, einde periode             |             |        |        |        | 298,3  | <b>298,3</b>  |
| Schuldratio, einde periode   |             | 840    | 861    | 1.443  | 1.414  | <b>960</b>    |
| Nettoschuld / aangepaste EBITDA van de voorbije 12 maanden         |             | 31,1   | 24,4   | 35,2   | 35,0   | <b>23,3</b>   |
| Aangewend kapitaal, einde periode                                  |             | 1,40x  | 1,19x  | 1,92x  | 1,76x  | <b>0,77x</b>  |
| Aangewend kapitaal, gemiddelde                                     |             | 3,003  | 3,802  | 4,442  | 4,457  | <b>4,377</b>  |
|  |             | 2710   | 3.344  | 4.048  | 4.451  | <b>4.384</b>  |

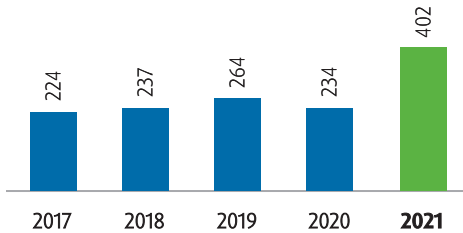
### CATALYSIS INKOMSTEN (METAAL NIET INBEGREPEN)

Miljoen Euro



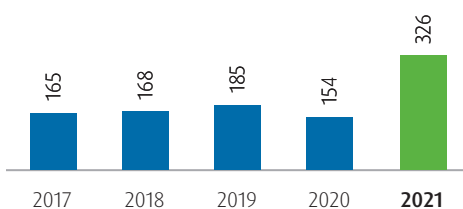
### CATALYSIS AANGEPASTE EBITDA

Miljoen Euro



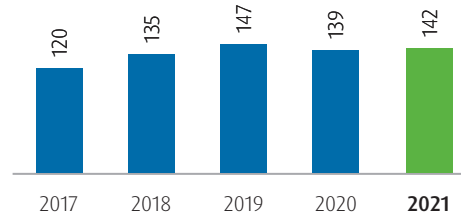
### CATALYSIS AANGEPASTE EBIT

Miljoen Euro



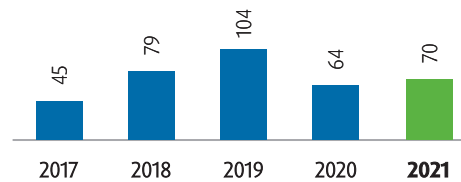
### CATALYSIS ONDERZOEK- & ONTWIKKELINGSKOSTEN

Miljoen Euro



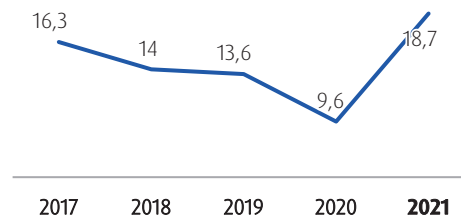
### CATALYSIS INVESTERINGEN

Miljoen Euro



### CATALYSIS RENDEMENT OP AANGEWEND KAPITAAL (ROCE)

%



**De business groep Catalysis heeft in 2021 een recordresultaat neergezet met een inkomstenstijging van 24% tot € 1.687 miljoen en met een sterke groei in alle business units.**

**Automotive Catalysts** deed het beter dan de wereldwijde automarkt, die zwaar werd getroffen door de chipschaarste en op jaarbasis met 1,7% kromp voor verbrandingsmotoren, inclusief hybride wagens (HEV/PHEVs). Die uitstekende prestatie werd vooral aangedreven door verdere groei van het marktaandeel en een gunstige platformmix in toepassingen voor personenwagens op benzine in Europa en China, en door een sterke vraag naar China V-katalysator technologieën voor zware dieselloepassingen in de eerste helft van 2021 – in de aanloop naar de nationale invoering van China VI. De business group profiteerde ook van een aanzienlijke stijging van de verkoopvolumes in de activiteit voor **brandstofcelkatalysatoren** dankzij een succesvolle uitbreiding van haar klantenportefeuille in China en hogere inkomsten in de business unit **Precious Metals Chemistry**.

De **aangepaste EBIT** en de **aangepaste EBITDA**, die respectievelijk € 326 miljoen en € 402 miljoen bedroegen, bereikten eveneens recordniveaus, wat een sterk hefboomeffect weerspiegelt van de combinatie van aanzienlijk hogere inkomsten en structurele kostenverlagingen als gevolg van aanpassingen van de productiefuncties en een strikt beheer van de productie, verkoop- en algemene beheerkosten. De gunstige PGM-prijzen zorgden voor een extra winststijging. Deze recordprestatie werd vooral aangedreven door een sterke eerste jaarhelft, toen het vrijkomen van de ingehouden vraag, de hoge productiviteit van de fabrieken, de sterke vraag naar China V-technologieën voor zware dieselloepassingen en de recordprijzen van PGM's convergeerden in piekmarges. In de tweede jaarhelft normaliseerden de marges zich tot ver boven de historische niveaus, als gevolg van lagere volumes door het tekort aan halfgeleiders, enige kosteninflatie tegen het einde van het jaar en lagere PGM-prijzen.

2021 bleek alweer een moeilijk jaar voor de auto-industrie, na een al moeizaam 2020 waarin de wereldwijde autoproduktie zwaar



werd getroffen door de COVID-19-pandemie. Hoewel we in het begin van 2021 veelbelovende tekenen zagen voor een herstel van de auto-industrie, met een stijging van 27% ten opzichte van het voorgaande jaar in de eerste helft van 2021, kelderde de autoproductie in de tweede jaarhelft door een enorm tekort aan halfgeleiders, waardoor autoproducenten hun productie moesten verlagen of de assemblagelijnen zelfs helemaal moesten stilleggen. Door die terugval in de tweede jaarhelft kromp de wereldwijde productie van wagens met verbrandingsmotoren (ICE) voor het volledige jaar 2021 met 1,7%.

Tegen die uitdagende achtergrond boekte **Automotive Catalysts** recordresultaten, waarbij het zowel qua volumes als qua inkomsten (+18,5% op jaarbasis) aanzienlijk beter presteerde dan de wereldwijde markt van auto's met verbrandingsmotoren. De groei, hoewel die meer heeft doorgewogen in de eerste jaarhelft als gevolg van de specifieke marktcontext, weerspiegelde een gunstige platformmix en toename in marktaandeel van technologieën voor personenwagens op benzine, vooral in Europa en China, alsook een sterke vraag naar Umicore's katalysatoren voor zware dieselveertuigen die compatibel zijn met China V. De stijging van de aangepaste EBIT was zelfs nog meer uitgesproken, ondersteund door kostenbesparingen als gevolg van eerder doorgevoerde aanpassingen in de productievoetafdruk en initiatieven voor operationele uitmuntendheid in de productie en de verkoop- en algemene beheerkosten. De capaciteitsuitbreidingen van Umicore voor de productie van katalysatoren voor lichte en zware toepassingen in China werden met succes in gebruik genomen en de start van de productie wordt verwacht in het eerste kwartaal van 2022.

Het segment van de **personenwagens** vertegenwoordigde 81% van de inkomsten van Automotive Catalysts in 2021, waarvan 78% voor benzinetechologieën.

De Chinese markt voor auto's met verbrandingsmotoren, die 28% van de wereldwijde volumes van Umicore voor katalysatoren voor personenwagens vertegenwoordigt, daalde met -5,4% over het volledige jaar, als gevolg van een sterke impact van het tekort aan halfgeleiders in de tweede helft van het jaar. Hoewel de

verkoopvolumes van Umicore in de tweede jaarhelft niet immuun waren voor die neerwaartse trend, presteerde de onderneming beter dan de Chinese markt over het hele jaar, zowel qua volumes als qua inkomsten (+13,2%), dankzij haar gunstige blootstelling aan klanten en platformen.

In Europa, dat 30% van de volumes van Umicore's katalysatoren voor personenwagens voor zijn rekening nam, deed Umicore het aanzienlijk beter dan de ICE-autoproductie, die met -5,9% daalde over het jaar, zowel qua volumes als qua inkomsten (+16%). Dat resultaat werd aangedreven door verdere marktaandeelwinsten in het benzinesegment en bevestigt de sterke positie van Umicore op het vlak van technologieën voor benzinekatalysatoren.

Umicore deed het ook beter dan de Noord-Amerikaanse en Zuid-Amerikaanse automarkten, die samen 25% van de volumes voor katalysatoren voor personenwagens van Umicore vertegenwoordigen, als gevolg van een gunstige platformmix in beide regio's.

In Azië profiteerde Umicore vooral van het opdrijven van nieuwe platformen in India, Japan en Korea en presteerde het beter dan de automarkt, zowel qua volumes als inkomsten.

Het segment van de **zware dieselveertuigen** vertegenwoordigde 19% van de inkomsten van de business unit in 2021.

De katalysatoractiviteit van Umicore voor zware dieselveertuigen is de voorbije jaren gestaag gegroeid en de business unit heeft een sterke positie verworven, vooral op de Chinese en Europese markten voor zware dieselveertuigen, waar elke regio respectievelijk 58% en 30% van de wereldwijde verkoopvolumes van Umicore voor zware dieselveertuigen vertegenwoordigt. In Europa lagen de inkomsten (+31,9%) van Umicore veel hoger dan de markt (+15,2%), als gevolg van de opstart van nieuwe platformen. In China profiteerde Umicore vooral van de sterke vraag naar haar technologieën voor China V-katalysatoren tijdens de eerste jaarhelft, vooruitlopend op de landelijke invoering van de China VI-emissienormen. De inkomsten (+33,6%) van Umicore lagen dan ook aanzienlijk hoger dan de Chinese markt voor zware dieselveertuigen (-17%).

De beperkingen in de bevoorradingsketen, als gevolg van het tekort aan halfgeleiders, hadden ook een invloed op de markt voor zware dieselveertuigen in de tweede helft van het jaar, vooral in Europa. In China was de impact minder materieel aangezien de productie van zware dieselmotoren in de regio aanzienlijk daalde na de sterke aankoop onder China V in de eerste jaarhelft.

De eerder aangekondigde overplaatsing van Umicore's katalysatoractiviteit voor zware dieselveertuigen in Frederikssund, Denemarken, naar de uitbreidende hoogrendementsfabriek in Tianjin, China, is voltooid. Die aanpassing van de voetafdruk zal Umicore in staat stellen te profiteren van schaalvoordelen in haar ultramoderne fabriek in Tianjin en zal bijdragen tot een lagere basis aan vaste kosten voor de activiteit van zware dieselmotoren in de toekomst.

De inkomsten voor **Precious Metals Chemistry** stegen aanzienlijk op jaarbasis dankzij de piekende vraag naar homogene katalysatoren van de hoogwaardige farmaceutische en fijnchemicaliënindustrie als gevolg van het sterke herstel na COVID-19. Na de ernstige daling in de auto-industrie in 2020 profiteerde de vraag naar anorganische chemicaliën ook van een sterk herstel in het begin van het jaar, terwijl de impact van het wereldwijde tekort aan halfgeleiders op de autoproductie de volumes in de tweede jaarhelft temperde.

De inkomsten voor **Fuel Cell & Stationary Catalysts** stegen eveneens sterk in vergelijking met 2020, dankzij de sterke groei in de activiteit brandstofcelkatalysatoren, terwijl de inkomsten voor stationaire katalysatoren stabiel bleven. De volumes in 2021 voor protonuitwisselingsmembraan (PEM) - brandstofcelkatalysatoren, gebruikt in transport op waterstof, verdubbelden bijna ten opzichte van 2020, waardoor Umicore nu een wereldwijd marktaandeel van 40% heeft in het mobiliteitssegment. Dit is het resultaat van een sterke vraag van zowel bestaande klanten in Korea en China als van groei van het marktaandeel in China, waar Umicore in de loop van het jaar verschillende nieuwe klanten heeft gecontracteerd. Die positieve ontwikkeling zorgt voor een groeiende bijdrage van het segment Fuel Cell Catalysts tot de winst van de business group. In stationaire katalysatoren is de vraag van de eindmarkten energie,

raffinaderij en chemie projectgedreven van aard en ondervond in 2021 de weerslag van het uitstel van projecten in de context van

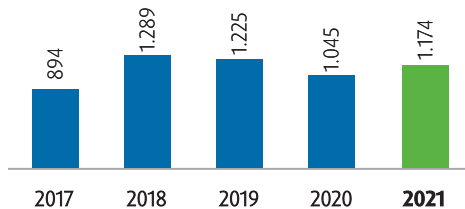
COVID-19. De laatste maanden van het jaar vertoonden vroege tekenen van herstel met een geleidelijk stijgend niveau van de orderboeken.

## Catalysis kerncijfers

|   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021         |
|---|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Totale omzet  | 3.091 | 3.311 | 4.539 | 5.917 | <b>8.155</b> |
| Totale inkomsten (metaal niet inbegrepen)                                 | 1.253 | 1.360 | 1.460 | 1.364 | <b>1.687</b> |
| Aangepaste EBITDA   | 224   | 237   | 264   | 234   | <b>402</b>   |
| Aangepaste EBIT   | 165   | 168   | 185   | 154   | <b>326</b>   |
| waarvan geassocieerde ondernemingen                                       | 0,4   | 0     | 0     | 0     | <b>0</b>     |
| Totale EBIT   | 161   | 162   | 185   | 96    | <b>308</b>   |
| Aangepaste EBIT marge   | 13,2  | 12,4  | 12,7  | 11,3  | <b>19,3</b>  |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten  | 120   | 135   | 147   | 139   | <b>142</b>   |
| Investerings  | 45    | 79    | 104   | 64    | <b>70</b>    |
| Aangewend kapitaal, einde periode   | 1.150 | 1.265 | 1.537 | 1.727 | <b>1.551</b> |
| Aangewend kapitaal, gemiddelde  | 1.014 | 1.200 | 1.358 | 1.596 | <b>1.743</b> |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                                    | 16,3  | 14    | 13,6  | 9,6   | <b>18,7</b>  |
| Personeelsbestand, einde periode (volledig geconsolideerde ondernemingen) | 2.952 | 3.070 | 3.190 | 3.073 | <b>3.007</b> |
| Personeelsbestand, einde periode (geassocieerde ondernemingen)            | -     | -     | -     | -     | <b>-</b>     |

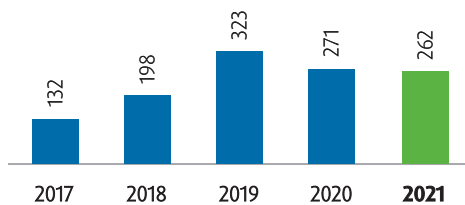
### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES INKOMSTEN (METAAL NIET INBEGREPEN)

Miljoen Euro



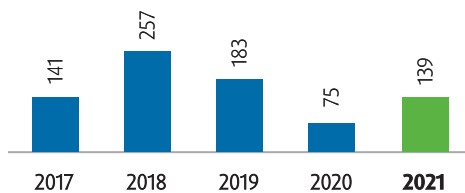
### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES AANGEPASTE EBITDA

Miljoen Euro



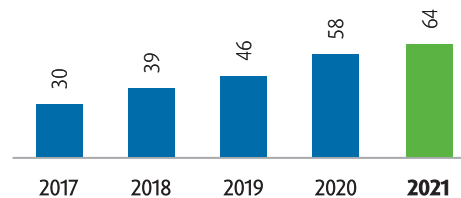
### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES AANGEPASTE EBIT

Miljoen Euro



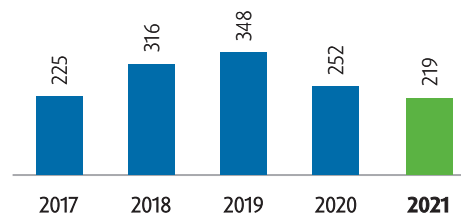
### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES ONDERZOEK- & ONTWIKKELINGSKOSTEN

Miljoen Euro



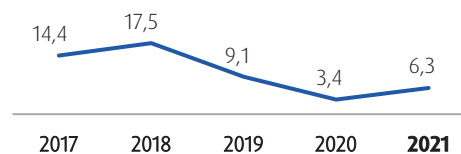
### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES INVESTERINGEN

Miljoen Euro



### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES RENDEMENT OP AANGEWEND KAPITAAL (ROCE)

%



De inkomsten in Energy & Surface Technologies bedroegen € 1.174 miljoen in 2021, een stijging met 12% in vergelijking met het voorgaande jaar, waarbij alle business units bijdroegen tot die groei.

In Rechargeable Battery Materials stegen de verkoopvolumes van kathodematerialen voor elektrische wagens (EV) aanzienlijk, vooral in de eerste jaarhelft, met een grote vraag naar Umicore's NMC-kathodematerialen voor de Europese EV-markt. De inkomsten in Cobalt & Specialty Materials en Metals Deposition Solutions stegen aanzienlijk onder impuls van een sterk herstel van de vraag in de belangrijkste eindmarkten na de COVID-19 en een ondersteunende prijsomgeving. De inkomsten in Electro-Optic Materials profiteerden van het herstel van de vraag en het aantrekken van nieuwe klanten.

De **aangepaste EBIT** en **aangepaste EBITDA** in Energy & Surface Technologies stegen met respectievelijk 85% en 41% tot respectievelijk € 139 miljoen en € 262 miljoen. Die aanzienlijke winststijging was vooral te danken aan een buitengewoon sterke bijdrage van de business unit Cobalt & Specialty Materials.

De inkomsten in **Rechargeable Battery Materials** stegen op jaarbasis dankzij vooral hogere verkoopvolumes van EV NMC-kathodematerialen. Die stijging werd aangedreven door de sterke vraag van de Europese markt, vooral in de eerste helft van het jaar, terwijl de NMC-volumes van Umicore in China een ongunstige klanten- en platformmix weerspiegelden. De leveringen van NMC-kathodematerialen voor energieopslag profiteerden van een aantrekkelijke vraag in Korea, terwijl de verkoopvolumes van hoogenergetische LCO-kathodematerialen voor draagbare elektronica onder het niveau van vorig jaar lagen.

Ondanks de negatieve impact van het tekort aan halfgeleiders op de auto-industrie is de wereldwijde verkoop van EV's in 2021 meer dan verdubbeld ten opzichte van 2020, terwijl de vraag naar EV NMC-materialen met 74% steeg op jaarbasis. De groei van de verkoopvolumes van Umicore stemde echter niet overeen met de

wereldwijde groei van NMC-batterijmaterialen. Na een sterke eerste jaarhelft vertraagde de groei van de verkoopvolumes van Umicore in de tweede jaarhelft, onder invloed van aanpassingen aan de productieschema's van gekwalificeerde platforms en een ongunstige klanten- en platformmix in China.

In de loop van 2021 heeft Umicore met succes ondertussen sterk gevorderde kwalificaties voor nieuwe EV-platformen met hoog nikkelgehalte in Europa en China bij verschillende batterijfabrikanten en autoproducenten. Momenteel wordt verwacht dat, na succesvolle kwalificaties, het eerste aanzienlijke deel van deze platformen in de loop van de tweede helft van 2023 in commerciële productie zal gaan.

De verkoop van EV's in Europa steeg aanzienlijk in vergelijking met het voorgaande jaar, gesteund door de strenge CO2-doelstellingen en subsidieregelingen in de meeste Europese landen. Umicore's verkoop van NMC-kathodemateriaal groeide in lijn met de marktvraag naar batterijmaterialen, die met 48% toenam, wat haar sterke positie in de regio weerspiegelt.

De verkoop van EV's in China is in 2021 aanzienlijk gestegen. Hoewel de aanbodbeperkingen voor halfgeleiders op de totale voertuigproductie wogen, gaven de autofabrikanten in de regio waar mogelijk voorrang aan de productie van EV's om de Chinese kredietdoelstellingen voor New Energy Vehicles (NEV) te halen. De groei in China was vooral te danken aan een aanzienlijke stijging van de verkoop van voertuigen met een kort bereik op basis van LFP, terwijl de vraag naar NMC-batterijmaterialen in veel bescheidener

mate toenam. De volumegroei van Umicore stemde niet overeen met de groei van de vraag als gevolg van een ongunstige mix van platformen en klanten. Als gevolg daarvan bleef de productie in de Chinese fabriek van Umicore onder de capaciteit.

De inkomsten van **Cobalt & Specialty Materials** lagen een stuk hoger dan vorig jaar, dankzij een sterk herstel van de vraag van de klanten op belangrijke eindmarkten, na de bijzonder zware impact van COVID-19 op de activiteitsniveaus van 2020.

De winst profiteerde verder van de context van stijgende kobalt- en nikkelprijzen. De inkomsten uit de kobalt- en nikkelchemicaliën en verwante distributieactiviteiten stegen aanzienlijk dankzij beduidend hogere volumes aan gunstige voorwaarden. De orderniveaus voor kobalt- en nikkelchemicaliën stegen aanzienlijk in de eerste helft van 2021, als gevolg van een sterk herstel van de vraag na COVID-19 en het daarmee gepaard gaande herbevoorradsingsgedrag van de klanten. De vraag bleef op een uitzonderlijk hoog niveau in de tweede helft van het jaar, met stijgende kobalt- en nikkelprijzen die tot een bijkomende voorraadopbouw leidden.

De inkomsten uit werktuigmaterialen stegen eveneens sterk dankzij een herstel van de vraag uit de bouwsector, wat resulteerde in hoge orderniveaus voor gelegerde poeders. De inkomsten uit carboxylaten stegen in vergelijking met een reeds robuust 2020, als gevolg van de solide vraag van de coating- en verfindustrie en hogere bestellingen voor nafteenzuur.

De inkomsten voor **Metal Deposition Solutions** lagen een stuk hoger dan vorig jaar, dankzij hogere inkomsten in

zowel de electroplating- als de dunne-filmproductiviteiten. De orderniveaus voor decoratieve toepassingen uit de juwelensector en geplatineerde toepassingen uit de industrie profiteerden van de herbevoorrading van klanten na de COVID-19-verbonden vertraging van de vraag in 2020. De inkomsten uit toepassingen voor afwerkingen met basismetalen waren ook hoger dankzij de succesvolle lancering van een nieuwe connectortoepassing, waardoor de business unit haar klantenportefeuille verder kon uitbreiden. Ten slotte steeg ook de omzet in micro-elektronica en optiek, dankzij een sterk herstel van de vraag naar elektronica in de halfgeleiderindustrie.

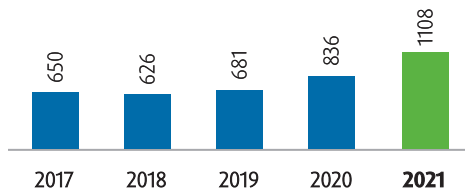
De inkomsten van **Electro-Optic Materials** stegen op jaarbasis. De business unit zag een duidelijk herstel van de vraag naar chemicaliën met een hoge zuiverheidsgraad die in optische vezels worden gebruikt, dankzij het aantrekken van 5G-projecten wereldwijd. De volumegroei in germaniumsubstraten versnelde eveneens, vooral in de tweede jaarhelft, dankzij de sterke vraag van de ruimtevaartindustrie voor zowel traditionele geosatellieten als constellaties in een lage omloopbaan. Door nieuwe klanten te winnen, heeft Umicore haar oplossingen voor germaniumrecyclage verder uitgebreid. In het segment infraroodoplossingen compenseerde het aantrekken van nieuwe klanten in Europa en Noord-Amerika in het beveiligings- en bewakingssegment de normalisering van de vraag in 2021 naar infraroodcamera's, die het jaar voordien een piek kenden door COVID-19.

## Energy & Surface Technologies kerncijfers

|   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020   | 2021         |
|---|-------|-------|-------|--------|--------------|
| Totale omzet  | 2.392 | 3.650 | 2.938 | 2.811  | <b>3.534</b> |
| Totale inkomsten (metaal niet inbegrepen)                                 | 894   | 1.289 | 1.225 | 1.045  | <b>1.174</b> |
| Aangepaste EBITDA   | 198   | 323   | 271   | 186    | <b>262</b>   |
| Aangepaste EBIT   | 141   | 257   | 183   | 75     | <b>139</b>   |
| waarvan geassocieerde ondernemingen                                       | 10,5  | 0,9   | 5     | 5      | <b>8</b>     |
| Totale EBIT   | 110   | 251   | 154   | (36,2) | <b>141</b>   |
| Aangepaste EBIT marge   | 14,6  | 19,8  | 14,5  | 6,7    | <b>11,2</b>  |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten  | 30    | 39    | 46    | 58     | <b>64</b>    |
| Investeringen   | 225   | 316   | 348   | 252    | <b>219</b>   |
| Aangewend kapitaal, einde periode   | 1.206 | 1.769 | 2.324 | 2.133  | <b>2.275</b> |
| Aangewend kapitaal, gemiddelde  | 978   | 1.469 | 2.014 | 2.209  | <b>2.198</b> |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                                    | 14,4  | 17,5  | 9,1   | 3,4    | <b>6,3</b>   |
| Personeelsbestand, einde periode (volledig geconsolideerde ondernemingen) | 2.716 | 3.447 | 3.997 | 3.761  | <b>3.836</b> |
| Personeelsbestand, einde periode (geassocieerde ondernemingen)            | 917   | 782   | 751   | 727    | <b>792</b>   |

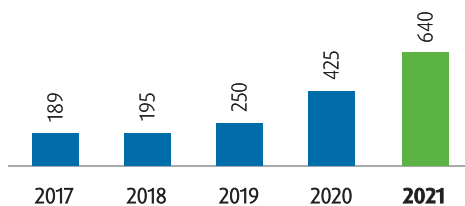
### RECYCLING INKOMSTEN (METAAL NIET INBEGREPEN)

Miljoen Euro



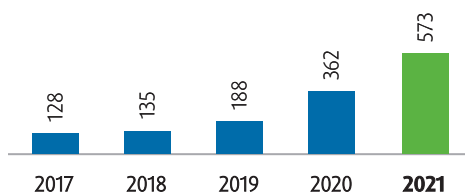
### RECYCLING AANGEPASTE EBITDA

Miljoen Euro



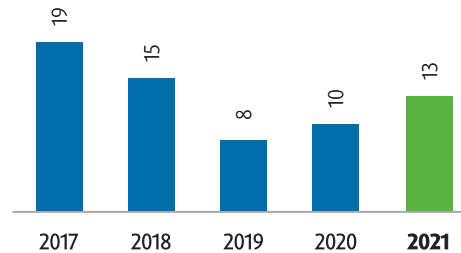
### RECYCLING AANGEPASTE EBIT

Miljoen Euro



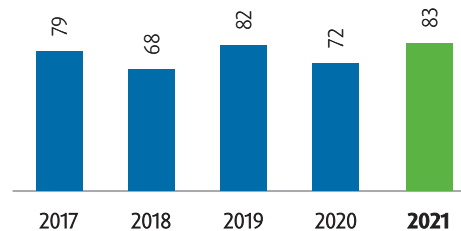
### RECYCLING ONDERZOEK- & ONTWIKKELINGSKOSTEN

Miljoen Euro



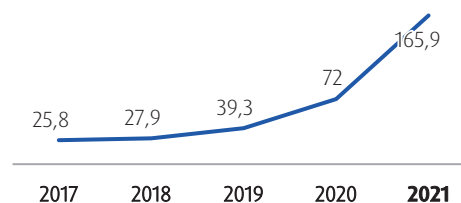
### RECYCLING INVESTERINGEN

Miljoen Euro



### RECYCLING RENDEMENT OP AANGEWEND KAPITAAL (ROCE)

%



## De business group Recycling zette in 2021 opnieuw een recordresultaat neer, dat het vorige record van 2020 aanzienlijk overtreft.

De inkomsten bereikten 1.108 miljoen euro en de aangepaste EBIT bedroeg 573 miljoen euro, wat neerkomt op een stijging van respectievelijk 33% en 58% ten opzichte van 2020. De aangepaste EBITDA bedroeg € 640 miljoen, wat neerkomt op een stijging met 51%. Die uitzonderlijke prestatie was te danken aan de aanhoudend sterke operationele prestaties en hoge activiteitsniveaus in alle business units, een sterke bijdrage van de handelsactiviteiten en een uitzonderlijk sterke edelmetaalprijsomgeving met PGM-prijzen die piekten in de eerste helft van het jaar. De business unit Precious Metals Refining profiteerde ten volle van deze uitzonderlijke metaalprijsomgeving door gebruik te maken van haar unieke recyclagetechnologie om haar bevoorrading met complexe PGM-rijke inputmaterialen te optimaliseren.

De inkomsten en winsten van **Precious Metals Refining** stegen aanzienlijk ten opzichte van het voorgaande jaar en weerspiegelen een uitzonderlijke prijsomgeving voor edelmetalen, in het bijzonder voor platinagroep metalen (PGM's), in de eerste jaarhelft, een excellente bevoorradingsomgeving en robuuste operationele activiteiten met hoge verwerkte volumes. De business unit profiteerde ten volle van die uitzonderlijke metaalprijsomgeving door actief gebruik te maken van haar unieke recyclagetechnologie om haar bevoorrading met complexe PGM-rijke inputmaterialen te maximaliseren, wat leidde tot een absoluut recordjaar qua inkomsten en winsten.

De bevoorrading van industriële bijproducten en materialen aan het einde van hun levensduur bleef sterk en Umicore slaagde erin de totale verwerkte volumes in lijn te houden met de hoge niveaus van 2020, ondanks de uitdagingen als gevolg van de quarantaineregels die door COVID-19 werden opgelegd.

De inkomsten van **Jewelry & Industrial Metals** lagen beduidend hoger dan het voorgaande jaar dankzij sterke prestaties in alle productlijnen. De inkomsten uit speciale platinamaterialen

stegen aanzienlijk als gevolg van een herstel van de vraag naar kwalitatieve en hoogwaardige glastoepassingen en een toename van het marktaandeel in hoogwaardige katalysatoren na een succesvolle uitbreiding van de klantenportefeuille. De vraag naar beleggingsproducten op basis van edelmetalen bleef hoog, in het bijzonder voor zilveren munten en goudstaven, die in de huidige context van economische en geopolitieke onzekerheid als

veilige optie worden beschouwd. Ook de verkoopvolumes van juwelenproducten namen toe dankzij een sterk herstel van de vraag uit de luxesector na de vertraging door de pandemie in 2020. De prestaties van de business unit werden verder ondersteund door een sterke bijdrage van de raffinageactiviteiten, die profiteerden van de gunstige prijsomgeving voor edelmetalen.

aanhouden. Die uitstekende prestatie werd ondersteund door de aanhoudend sterke vraag naar goud en zilver vanuit de industrie- en investeringseindmarkten en door zeer gunstige handelsvoorwaarden als gevolg van de grote volatiliteit van de edelmetaalprijzen.

De winstbijdrage van **Precious Metals Management** kon in grote lijnen het uitzonderlijk sterke niveau van 2020

## Recycling kerncijfers

|   | 2017  | 2018  | 2019   | 2020   | 2021          |
|---|-------|-------|--------|--------|---------------|
| Totale omzet  | 7.327 | 7.625 | 11.320 | 13.904 | <b>15.609</b> |
| Totale inkomsten (metaal niet inbegrepen)                                 | 650   | 626   | 681    | 836    | <b>1108</b>   |
| Aangepaste EBITDA   | 189   | 195   | 250    | 425    | <b>640</b>    |
| Aangepaste EBIT   | 128   | 135   | 188    | 362    | <b>573</b>    |
| Totale EBIT   | 121   | 126   | 190    | 311    | <b>529</b>    |
| Aangepaste EBIT marge   | 19,7  | 21,5  | 27,6   | 43,3   | <b>51,7</b>   |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten  | 19    | 15    | 8      | 10     | <b>13</b>     |
| Investeringsen  | 79    | 68    | 82     | 72     | <b>83</b>     |
| Aangewend kapitaal, einde periode   | 474   | 546   | 405    | 447    | <b>461</b>    |
| Aangewend kapitaal, gemiddelde  | 495   | 483   | 479    | 502    | <b>345</b>    |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                                    | 25,8  | 27,9  | 39,3   | 72     | <b>165,9</b>  |
| Personeelsbestand, einde periode (volledig geconsolideerde ondernemingen) | 3.092 | 2.832 | 2.849  | 2.769  | <b>2.867</b>  |

## Corporate & financieel overzicht

In 2021 stegen de bedrijfskosten, deels gecompenseerd door een hogere bijdrage van geassocieerde deelnemingen. De bedrijfskosten stegen onder meer door hogere uitgaven voor O&O en innovatie met het oog op Umicore's technologische toekomstplan op middellange tot lange termijn en bijkomende digitaliseringsinitiatieven met de daaraan verbonden kosten voor informatiesystemen. Verwacht wordt dat de bedrijfskosten in 2022 boven de inflatie zullen blijven stijgen, aangezien Umicore zich op langere termijn inzet voor innovatie en digitalisering en haar systemen en organisatie voorbereidt op toekomstige expansie.

## Financiële resultaten en belastingen

De aangepaste netto financiële kosten bedroegen € 100 miljoen ten opzichte van € 104 miljoen tijdens dezelfde periode vorig jaar met lagere valutakosten die de iets hogere nettorentelasten ruimschoots konden goedmaken. Die nettorentelasten houden rekening met de uitgifte van een converteerbare obligatie in juni 2020, die in 2021 een volledig jaar rente opleverde. Wanneer die rentelasten op de converteerbare obligatie zonder effect op de kasstroom buiten beschouwing worden gelaten, zijn de nettorentelasten op kasbasis voor de Groep gedaald.

De aangepaste belastingen voor de periode bedroegen € 196 miljoen, een stijging ten opzichte van de € 103 miljoen van het voorgaande jaar door de aanzienlijke stijging op jaarbasis van de belastbare winst in combinatie met een iets lager aangepast effectief belastingtarief voor de groep (23,1% versus 24,2% in dezelfde periode vorig jaar). Rekening houdend met de belastingeffecten op de EBIT-aanpassingen bedroegen de netto-belastingen voor de Groep € 179 miljoen. Het totale bedrag uitbetaald in belastingen voor de periode bedroeg € 175 miljoen en was ook aanzienlijk hoger dan de € 79 miljoen van vorig jaar.

## Kasstroom en financiële schuld

**De kasstroom** uit bedrijfsactiviteiten, inclusief veranderingen in het nettowerkkapitaal, is meer dan verdubbeld tot een recordniveau van € 1.405 miljoen, tegenover € 603 miljoen vorig jaar. Na aftrek van € 416 miljoen investeringen en gekapitaliseerde ontwikkelingskosten bedroeg de vrije kasstroom uit bedrijfsactiviteiten € 989 miljoen, ten opzichte van € 167 miljoen in dezelfde periode het voorgaande jaar.

**De aangepaste EBITDA** bedroeg € 1.251 miljoen, een stijging met 56% tegenover de € 804 miljoen van 2020. Dat komt overeen met een recordmarge voor de aangepaste EBITDA van 31,0% voor de Groep, aanzienlijk meer dus dan de 24,6% tijdens dezelfde periode vorig jaar, en dat dankzij hogere marges in alle business groups, met Recycling en Catalysis als koplopers. Ongeveer 60% van de aangepaste EBITDA werd in de eerste jaarhelft gegenereerd, vooral door de lagere PGM-prijzen en wereldwijde autoverkoop in de tweede jaarhelft in vergelijking met de eerste jaarhelft.

**Het nettowerkkapitaal** van de Groep is sinds eind 2020 met € 167 miljoen gedaald. Dat is een verdere daling met € 137 miljoen ten opzichte van eind juni 2021, toen er een positief effect was van enkele tijdelijke afsluitposten. Het werkkapitaal daalde in alle business groups, maar het sterkst in Catalysis door de lagere edelmetaalprijzen en de zwakkere volumes in de tweede jaarhelft. Op basis van de huidige metaalprijzen zal het werkkapitaal in 2022 naar verwachting stijgen ten opzichte van het niveau van eind 2021.

**De dividenduitkeringen** voor de periode bedroegen € 181 miljoen, terwijl de netto-uitstroom van kasmiddelen in het kader van de uitoefening van aandelenopties en de inkoop van eigen aandelen ter dekking van aandelenoptieplannen en toekenningen van aandelen € 22 miljoen bedroeg. De verwerving van de resterende 8,8% minderheidsaandelen in de beursgenoteerde dochteronderneming Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG en de daaropvolgende schrapping van de notering ervan resulteerden in een uitbetaling van € 54 miljoen in de tweede jaarhelft.

De recordhoge vrije kasstroom van 2021 heeft geleid tot een vermindering van de **netto financiële schuld** van € 1.414 miljoen eind 2020 tot € 960 miljoen op 31 december 2021, wat overeenkomt met 0,77 keer de aangepaste EBITDA van de laatste 12 maanden. Het eigen aandelenvermogen van de Groep bedroeg € 3.167 miljoen, wat overeenkomt met een nettoschuldgraad (nettoschuld / nettoschuld + eigen aandelenvermogen) van 23,3%.

## Aanpassingen

**Aanpassingen hadden een negatief effect** van - € 75 miljoen op de EBIT waarvan - € 39 miljoen terug te brengen is tot de eerste jaarhelft. De milieugerelateerde voorzieningen zijn goed voor € 58 miljoen van dat totaal, waarvan het merendeel gaat naar bijkomende voorzieningen voor de aanleg van een groene zone rond de fabriek van Hoboken. Het vrijwillige aanbod van Umicore om naburige huizen te kopen bleek dus een succes. De aanleg van de groene zone is een belangrijke bouwsteen van het plan om de impact van de site op de burens verder te verminderen. Rekening houdend met het gebruik van de voorziening in de loop van de periode bedroeg de totale voorziening voor de aanleg van de groene zone op 31 december € 44 miljoen.

De EBIT-aanpassingen omvatten ook € 34 miljoen aan herstructureringskosten, waarvan € 23 miljoen terug te brengen is tot de tweede jaarhelft en hoofdzakelijk verband houdt met een beslissing om een ontwikkelingsprogramma bij Precious Metals Chemistry voor de halfgeleidersector stop te zetten.

€ 18 miljoen van de totale EBIT-aanpassingen ging naar bijzondere waardeverminderingen, die bijna volledig terug te brengen zijn tot de eerste jaarhelft en vooral verband hielden met de stopzetting van de activiteiten voor zware dieselloepassingen van Automotive Catalysts in het Deense Frederikssund en met de bijzondere waardeverminderingen van bepaalde gerelateerde intellectuele eigendommen.

Er werd een positieve EBIT-aanpassing van € 40 miljoen geboekt in verband met een belastingkrediet in Brazilië als gevolg van een



historische uitspraak van het Braziliaanse Hoogerechtshof in mei van dit jaar, die betrekking heeft op meerdere jaren.

Met inbegrip van positieve aanpassingen van financiële en fiscale posten van respectievelijk € 9 miljoen en € 17 miljoen kwamen de totale aanpassingen van de nettogroepswinst tijdens de periode overeen met - € 49 miljoen.

De bijdrage van **Element Six Abrasives** tot de aangepaste EBIT van Umicore is sterk gestegen in vergelijking met de door COVID-19 getroffen nettowinst van vorig jaar. Dit weerspiegelt de combinatie van aanzienlijk hogere inkomsten met kostenbesparingen en efficiëntiewinsten in alle activiteiten. De verkoop van materialen op carbidebasis overtrof de reeds aanzienlijke orderniveaus van 2020 dankzij de aanhoudend solide vraag van de eindmarkten mijnbouw, landbouw en wegverharding. Ook de inkomsten uit olie- en gasbooruitrustingen stegen fors als gevolg van het geleidelijke herstel van de wereldwijde boorindustrie na de abrupte stilstand in 2020 en de daarmee gepaard gaande heraanleg van de voorraden bij de klanten, terwijl precisiegereedschappen profiteerden van een herstel van de vraag vanuit de automobielenindustrie.

over afdekkingen voor een minderheidsdeel van haar verwachte behoeften aan elektriciteit, aardgas en brandstof in Europa voor 2022 en de volgende jaren. Die afdekkingen dekken met name de toekomstige energiebehoeften in België, Finland en Polen. Hoewel die contracten naar verwachting een deel van het effect van de energieprijzinflatie op de winst van volgend jaar zullen afzwakken, blijft Umicore toch in grote mate blootgesteld aan de prijsschommelingen op de energiemarkt. Daarom verwacht het op basis van de huidige marktprijsvooruitzichten een grote negatieve impact van de energiekosten in 2022, met name voor haar Belgische activiteiten.

## Indekking metaalprices

Umicore sloot termijncontracten af om een deel van de verwachte structurele prijsblootstelling van bepaalde edelmetalen voor 2022, 2023 en 2024 af te dekken. Voor 2022 zijn op basis van de respectieve huidige verwachte blootstellingen de volgende afdekkingen toegepast: bijna twee derde voor palladium, meer dan de helft voor goud, iets minder dan de helft voor zilver en bijna een derde voor platina en rodium. Voor 2023 zijn de verwachte afdekkingen: bijna een derde voor goud, zilver en palladium en een kleine afdekking voor platina en rodium. Voor 2024 is slechts een kleine afdekking voorzien voor de verwachte blootstelling voor goud, zilver en palladium.

Naast de strategische metaalafdekkingen beheert de Groep gewoonlijk ook een deel van haar energieprijrisico's op termijn door energieafdekkingen aan te gaan. Umicore beschikt momenteel

# Operationeel

## Link naar strategische thema's

Clean Mobility & Recycling  
Net zero GHG emissions  
Zero Harm

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Aantrekken & behouden van talent, Duurzame & ethische bevoorrading, Informatiebeveiliging & gegevensbescherming, Klimaat & milieu, Markt

## Link naar Sustainable Development Goals



# €389m

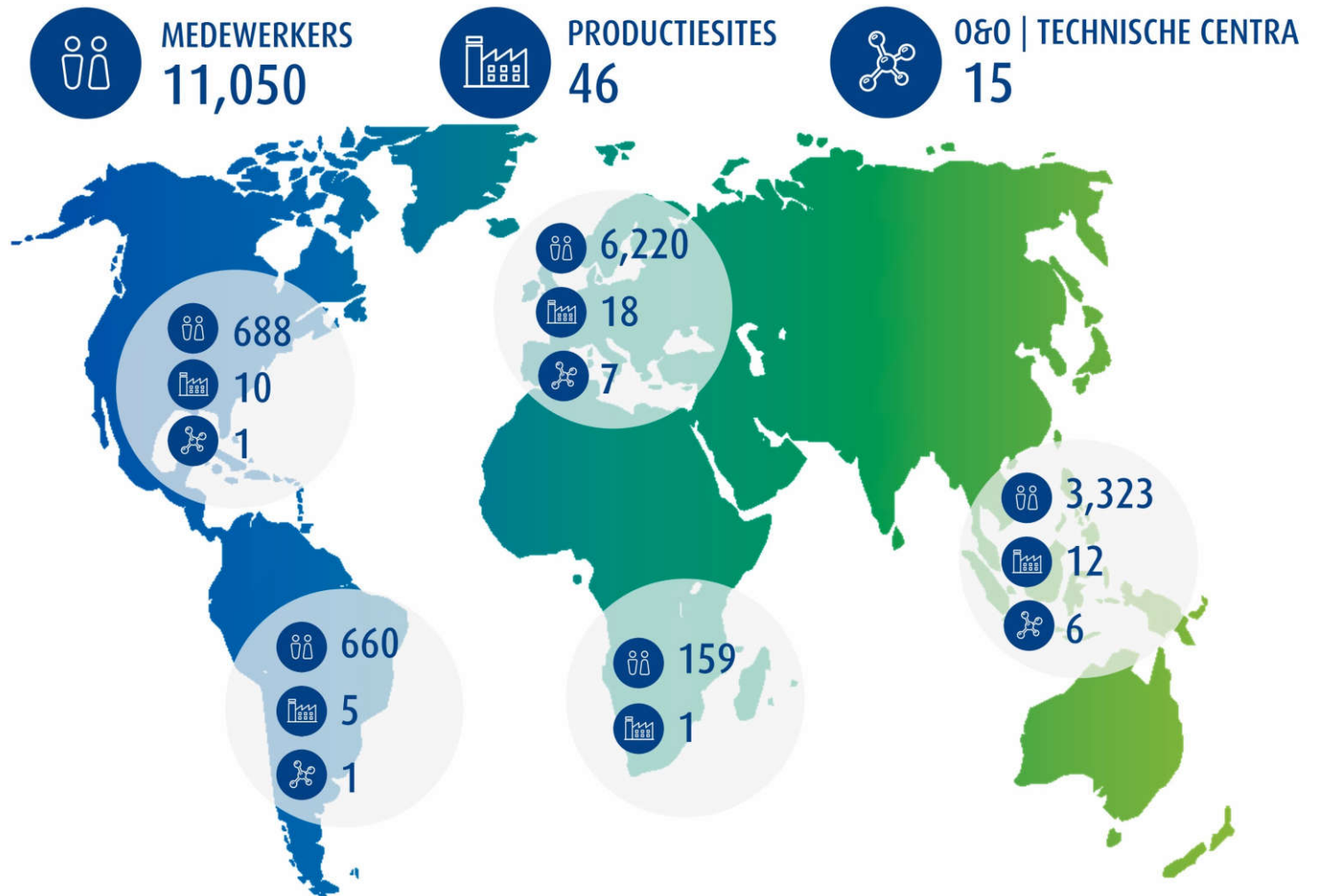
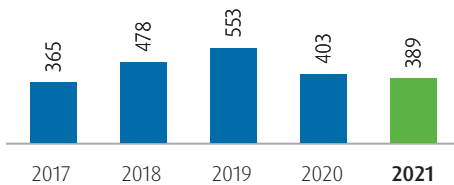
INVESTERINGEN

# 22,2%

RENDEMENT OP AANGEWEND  
KAPITAAL (ROCE)

INVESTERINGEN

Miljoen Euro



## Umicore hecht veel belang aan de nabijheid tot haar klanten en een nauwe samenwerking met de teams van onze klanten, als volwaardige industriële partner.

Als **lokale partner** kunnen we de uitstoot van de bevoorradingsketen verminderen en tegelijk de best mogelijke producten en diensten op maat aanbieden. Door dicht bij onze klanten te werken, kunnen wij ook de continuïteit van onze activiteiten optimaliseren. Onze gedecentraliseerde aanpak vergemakkelijkt een plaatselijke werking, omdat business units en sites over operationele flexibiliteit beschikken en snel kunnen inspelen op de dynamiek van de lokale markten. Dat geldt voor zowel de stroomopwaartse als de stroomafwaartse behoeften van de klant.

Umicore is een internationaal bedrijf dat producten en diensten creëert voor een brede waaier van klanten in 101 landen en die bevoorraden worden vanuit een gevarieerd leveranciersbestand in 87 landen. Om ons internationale klantenbestand te bedienen, is Umicore aanwezig op groeiende en gevestigde markten in Azië, Europa, Noord-Amerika, Zuid-Amerika en Zuid-Afrika.

Samen met het hoofdkantoor in Brussel, België, werken wij vanuit 46 productiesites, 15 O&O-sites en 33 andere sites, waaronder verkoop- en marketingkantoren. Vele sites huisvesten zowel business units, corporate of andere activiteiten. Eén van onze nieuwste sites met meerdere activiteiten is de  **Americana-site** in Brazilië, die we beschouwen als de blauwdruk voor toekomstige industriële sites. Ecologisch ontwerp betekent dat de locatie voornamelijk hernieuwbare energie gebruikt, terwijl het verbruik van energie en hulpbronnen wordt geoptimaliseerd. Americana werd ook specifiek ontworpen met open ruimten die de dialoog tussen de verschillende activiteiten op de site te stimuleren.

## Catalysis

De business group **Catalysis** van Umicore omvat onze business units Automotive Catalysts, Fuel Cells & Stationary Catalysts en Precious Metals Chemistry. Zij richten zich op de ontwikkeling en productie van katalysatorformuleringen en -systemen die gebruikt worden om schadelijke emissies van verbrandingsmotoren te verminderen, maar ook op brandstofcellen en chemische en biowetenschappelijke toepassingen. Die katalysatoren gebruiken hoofdzakelijk platinagroepmetalen (PGM), waarin Umicore meer dan 50 jaar ervaring heeft.

Umicore **Automotive Catalysts** is één van de belangrijkste producenten ter wereld van katalysatoren die gebruikt worden in uitstootsystemen voor lichte en zware bedrijfsvoertuigen. De katalysatoren worden ingezet in een breed gamma aandrijflijnen, waaronder benzine- en dieselmotoren, aardgas en alternatieve brandstoffen, en worden steeds belangrijker in motoren voor lichte en volledig hybride voertuigen. De business unit ontwikkelt en produceert driewegkatalysatoren (TWC) en roetfilters (cGPF) voor benzinemotoren, maar ook oxidatiekatalysatoren (DOC), roetfilters (DPF), NOx-systemen (stikstofoxiden) en SCR-systemen (selectieve katalytische reductie) voor dieselmotoren. Daarnaast produceert het katalysatoren voor zware dieselveertuigen (HDD), zoals bussen en vrachtwagens en voor toepassingen in motorfietsen en kleine motoren.

De wereldwijde activiteiten van Umicore Automotive Catalysts leveren producten aan autoconstructeurs in Azië (met verkoopkantoren in India, Thailand, Japan en China), Europa (kantoren in Denemarken, Duitsland, Luxemburg en Italië) en Noord- en Zuid-Amerika (VS en Brazilië). De activiteiten worden gestimuleerd door het wereldwijde streven naar strengere emissienormen voor alle soorten verbrandingsmotoren en hybride voertuigen.

Met onze business unit **Fuel Cells & Stationary Catalysts** ondersteunt Umicore de toekomstige groei in zowel protonuitwisselingsmembraan (PEM)-brandstofcellen als stationaire katalysatoren. De business unit bedient een brede waaier van

industrieën, zoals de verwerkende industrie, waterstofproductie, kracht- en aandrijfkracht en de auto-industrie en ondersteunt haar klanten bij de ontwikkeling van schone motoren, emissievrije mobiliteit en energiebevoorrading. De business unit haalt daarbij voordeel uit de wereldwijde aanwezigheid van Umicore in beide activiteitsdomeinen. In 2021 voegde het een sterke voetafdruk toe in China met de vestiging van het hoofdkantoor in Shanghai. Brandstofcelaandrijvingstechnologie is momenteel in opmars als milieuvriendelijk alternatief voor interne verbrandingsmotoren. In 2019 nam de business unit een massaproductiefabriek voor brandstofcelkatalysatoren in Korea in gebruik om aan de groeiende vraag van haar klanten te kunnen voldoen.

Umicore **Precious Metals Chemistry** ontwikkelt en vervaardigt op metaal gebaseerde katalysatoren, actieve farmaceutische ingrediënten (API's) en precursoren voor chemische dampdepositie (CVD). Ze zijn gespecialiseerd in de omzetting van metalen in anorganische en organometallische chemie, API's en homogene katalysatoren, alsook de behandeling en productie van uiterst giftige of gevoelige materialen. De belangrijkste eindmarkten zijn de automobielsector, chemie, elektronica en farmaceutica.

In 2021 kwam het overgrote deel van de energievoorziening voor onze katalysatorproductie in Europa (Karlskoga, Bad Säckingen), Zuid-Amerika (  **Americana**) en Noord-Amerika (Burlington) van hernieuwbare energiebronnen. Dat helpt ook onze klanten om hun duurzaamheidsdoelstellingen te halen.

## Energy & surface technologies

De business group **Energy & Surface Technologies (E&ST)** van Umicore omvat onze business units Cobalt & Specialty Materials, Rechargeable Battery Materials, Metal Deposition Solutions en Electro-Optic Materials. De business group wil de toekomst van energie voorzien. Onze innovatieve materialen maken de overgang naar elektromobiliteit mogelijk en worden ook gebruikt in toepassingen zoals draagbare elektronica, energieopslag en elektrisch gereedschap. Eén op vijf lithium-ionbatterijen die ooit zijn geproduceerd, bevat Umicore-technologie. Wij bieden zowel kobalt en speciale materialen als herlaadbare batterijmaterialen

voor herlaadbare lithium-ionbatterijen. Vanuit onze business unit Metal Deposition Solutions, leveren we producten voor op metaal gebaseerde elektroplating en PVD-coating, terwijl de business unit Electro-Optic Materials materiaaloplossingen voor de ruimtevaart-, optica- en elektronica-sectoren voorziet. Onze E&ST-activiteiten situeren zich voornamelijk in Azië en Europa en wij verkopen aan klanten over de hele wereld. De producten van de business group zijn grotendeels gebaseerd op kobalt, nikkel en germanium.

Umicore **Rechargeable Battery Materials** is een toonaangevende leverancier van kathode-actieve materialen voor lithium-ionbatterijen. Deze batterijen vormen de belangrijkste batterijtechnologie voor de nieuwe generatie hybride en volledig elektrische voertuigen en worden gebruikt in een groot deel van de draagbare elektronische apparatuur van vandaag. De voorbije jaren heeft Umicore de capaciteit voor haar kathodematerialen uitgebreid om in te spelen op de toenemende vraag van de klanten, vooral in het segment van elektrische voertuigen. Vandaag bevoorraadt Umicore haar klanten vanuit haar sites in China en Korea en binnenkort starten we productie in onze nieuwe fabriek in **Nysa**, Polen -- de eerste kathodematerialenfabriek op industriële schaal in Europa. Hiermee wordt Umicore de enige kathodespeler die op twee continenten industriële kathodematerialen produceert en deze materialen met identieke kwaliteit en prestaties aan haar wereldwijde klanten kan leveren vanuit verschillende fabrieken in verschillende regio's.

Umicore bedient de Europese EV-markt momenteel vanuit haar Koreaanse fabriek in afwachting van de start van de commerciële productie in de fabriek in Polen. De nieuwe fabriek werd in 2021 met succes opgeleverd. De kwalificatie van de flexibele productielijnen, met hoog- en middennikkelcapaciteit, loopt en de productie zal naar verwachting medio 2022 van start gaan. Op basis van de stijgende vraag van klanten in Europa breidt Umicore de fabriek in Nysa uit met extra productielijnen, die zoals eerder aangekondigd tegen eind 2023 operationeel zullen zijn. Bij voltooiing van die uitbreiding zal de fabriek in Nysa een totale productiecapaciteit van 20 GWh hebben. De site kan een potentiële capaciteit van meer dan 200 GWh aan, en als tussenstap plannen we momenteel ongeveer 40 GWh tegen eind 2024.

Het productieproces in Nysa weerspiegelt de nieuwste ontwikkelingen in Umicore's eigen productiesysteem en -proces voor kathodematerialen. De gigafabriek zal toonaangevend zijn in de sector op het vlak van zuiverheid, kwaliteit en consistentie en vertegenwoordigt een uiterst belangrijke troef voor Umicore. Vanaf de productie-opstart zal de fabriek gevoed worden met 100% groene stroom en dit aspect van duurzaamheid zal in het voordeel spelen van ons productaanbod.

De business unit **Cobalt & Specialty Materials** is een wereldleider in de recyclage en raffinage van nikkel en de transformatie en marketing van specialty chemicals kobalt en nikkel. Haar brede expertise bestrijkt een veelheid van toepassingen in de chemische en poedermetallurgie, omvat alle stappen van de waardeketen, van bevoorrading tot distributie, en is aanwezig op alle continenten met productie-eenheden en verkoopkantoren.

De business unit **Metal Deposition Solutions** is één van de belangrijkste leveranciers ter wereld van producten voor de coating van oppervlakken op basis van edele metalen in het nano- en micrometerbereik. De unit beheerst de twee meest hoogwaardige coatingprocessen: galvaniseren en PVD-coating, wat de klanten in staat stelt coatingprocessen op maat van hun specifieke behoeften aan te bieden. De coatingoplossingen van de unit worden gebruikt door fabrikanten in de elektronica-, halfgeleider-, automobiel-, optiek- en juwelenindustrie.

De business unit **Electro-Optic Materials** levert materiaaloplossingen op basis van germanium aan klanten over de hele wereld. De belangrijkste markten zijn thermische beeldvorming en opto-elektronische toepassingen. Daarvoor levert de unit germaniumwafers, infraroodlenzen en -optiek en chemicaliën op basis van germanium.

## Recycling

In onze business group **Recycling** geven we gebruikte metalen een nieuw leven. De business group wint een groot aantal edelmetalen en andere metalen terug uit een brede waaier van afvalstromen en industrieel afval. De activiteiten omvatten ook de productie van

juwelenmaterialen (inclusief recyclagediensten) en biedt producten voor diverse toepassingen, waaronder chemische, elektrische, elektronische, automobiel- en speciale glastoepassingen. Recycling bestaat uit drie business units, met in het centrum haar vlaggenschip, de Precious Metals Refining-fabriek in Hoboken, België, die uniek is in haar soort.

Umicore **Precious Metals Refining** is één van de grootste recyclage-installaties voor edelmetalen ter wereld. Het is wereldmarktleider in de recyclage van complexe afvalstromen die edele en andere non-ferrometalen bevatten en levert diensten aan klanten over de hele wereld. In 2021 profiteerde de fabriek in Hoboken van doorgevoerde innovaties en investeringen die knelpunten elimineerden in haar raffinaderij van platinagroepmetalen, of PGM. Zo behaalde ze recordopbrengsten en -inkomsten. De recente innovaties stelden Umicore in staat om de input van uiterst complexe PGM-materialen, zoals gebruikte auto- en industriële katalysatoren, te maximaliseren. De reguliere onderhoudsonderbreking in de tweede helft van het jaar werd volgens plan voltooid en de activiteiten werden vlot heropgestart. Zoals beschreven in het [titelverhaal](#), investeert de productie-eenheid in Hoboken voortdurend om haar milieupact tot een minimum te beperken.

Umicore **Precious Metals Management** is een wereldleider voor de bevoorrading en behandeling van alle edelmetalen. De business unit fungeert als schakel tussen de recyclageactiviteiten en de producenten die edelmetalen nodig hebben (zowel intern als extern). Wij garanderen continue bevoorrading door het duurzaam verwerven van grondstoffen.

De business unit **Jewelry & Industrial Metals** levert producten op basis van edelmetaal aan juweliers en edelmetaalverwerkers, alsook halffabricaten en legeringen voor industriële soldeerproducten en verhandelbare edelmetalen. Het biedt klanten recyclagediensten voor de edelmetalen in hun juwelen en productieschroot. Naast de uiterst gesofisticeerde recyclagefabriek voor edele metalen in Hoboken heeft Umicore bovendien recyclageactiviteiten voor edelmetalen in Australië, Oostenrijk, Nederland, Brazilië, Frankrijk, Canada, de VS, Duitsland, Japan, Thailand en het VK. Onze producten en diensten worden in al die regio's op de markt gebracht.

In 2021 richtte Umicore trots haar nieuwste business unit op, **Battery Recycling Solutions (BRS)**. Batterijrecyclage is een essentieel onderdeel van onze bijdrage aan de duurzame elektrificatie van de auto-industrie, omdat het ons in staat stelt de kringloop in de batterijproductie te sluiten. Meer details over de oprichting van de business unit zijn te vinden in [Innovatie](#). Zie ook [ACC persbericht](#).

## Investerings- en desinvesteringen

De investeringsuitgaven bedroegen in 2021 389 miljoen euro, tegenover 403 miljoen euro in 2020, waarvan 166 miljoen euro in het eerste halfjaar.

Energy & Surface Technologies ontving bijna 60% van de investeringsuitgaven van de Groep, onder impuls van de Europese uitbreidingsinvesteringen voor Rechargeable Battery Materials. Dit leidde tot een tijdelijke vertraging van de investeringsuitgaven van Energy & Surface Technologies tegenover 2020 en zal naar verwachting resulteren in wat overloopeffect van de investeringsuitgaven in 2022.

In Catalysis en Recycling stegen de investeringsuitgaven slechts lichtjes tegenover de lage uitgavenniveaus van 2020. In Catalysis bleef Automotive Catalysts zich toespitsen op investeringen om de productievoetafdruk te optimaliseren en op gerichte capaciteitsuitbreidingen. In Recycling was de stijging van de investeringsuitgaven bestemd voor milieu- en veiligheidsgerelateerde investeringen in Precious Metals Refining.

De geactiveerde ontwikkelingskosten bedroegen € 28 miljoen, een lichte daling tegenover 2020. Verwacht wordt dat de versnelde groei-investeringen van Umicore in Rechargeable Battery Materials - met inbegrip van het bovenvermelde overloopeffect - in 2022 zullen leiden tot hogere investeringsuitgaven voor de Groep in vergelijking met het voorgaande jaar.

## Geassocieerde ondernemingen en joint ventures

Umicore heeft investeringen in verschillende bedrijfsactiviteiten waarover ze geen volledige managementcontrole uitoefent. Geassocieerde ondernemingen zijn ondernemingen waarin Umicore een belangrijke invloed, maar geen controle uitoefent op het financiële en operationele beleid. Meestal bezit Umicore er 20% tot 50% van de stemrechten, terwijl bij joint ventures het eigendom en de controle meestal gelijk zijn verdeeld. Via een dergelijke bundeling van krachten kunnen we technologische ontwikkelingen versnellen, toegang krijgen tot specifieke markten of investeringen delen.

Daar waar Umicore geen managementcontrole heeft, kunnen we het management sturen en controleren, en de ontwikkeling van activiteiten opvolgen via een vertegenwoordiging in de raad van bestuur. Hoewel we onze eigen beleidskeuzes en procedures niet kunnen opleggen aan een geassocieerde onderneming of joint ventures waarin we geen meerderheid van de stemrechten hebben, maken we duidelijk onze verwachting dat de bedrijfsvoering gebeurt in overeenstemming met de Umicore Way.

Umicore waakt strikt over haar intellectuele eigendom die ze deelt met geassocieerde ondernemingen of joint-venturepartners. Voor een volledige lijst van geassocieerde ondernemingen en joint ventures, raadpleeg de [toelichting F17](#).

## Umicore en Volkswagen AG richten Europese joint venture op voor EV-batterijmaterialen

Umicore en Volkswagen AG kondigden in december 2021 hun intentie aan om een joint venture op te richten voor de productie van precursor- en kathodematerialen in Europa met als doel de Europese batterijcellenproductie van Volkswagen AG te bevoorraden. Dit partnerschap is het eerste in zijn soort in Europa en zal naar verwachting starten met een initiële jaarproductie van 20 GWh in 2025 voor levering aan de Volkswagen-fabriek in Salzgitter, Duitsland. De ambitie is om te groeien naar een jaarlijkse productiecapaciteit van maximaal 160 GWh tegen het einde van het decennium.

Het partnerschap zal Umicore de toegang verzekeren tot een aanzienlijk deel van de Europese vraag naar kathodematerialen voor elektrische voertuigen, terwijl Volkswagen AG toegang krijgt tot de geavanceerde precursor- en kathodematerialen van Umicore, onze bewezen productiecapaciteit en upstream expertise.

Het partnerschap zal naar verwachting aanzienlijke schaalvoordelen opleveren en het mogelijk maken de investeringsbehoeften tussen de partners te delen. Het cruciale intellectuele eigendom en knowhow van Umicore blijven beschermd. In het kader van de joint venture zullen Umicore en Volkswagen AG ook samenwerken aan de duurzame en verantwoorde bevoorrading met grondstoffen, een sterk expertisegebied van Umicore. In een later stadium willen beide partijen batterijrecyclage en raffinage-elementen in het toepassingsgebied van de joint venture opnemen. De geplande joint venture is onder voorbehoud van definitieve overeenkomsten en de gebruikelijke voorwaarden, met inbegrip van goedkeuring door de regelgevende instanties.

Volkswagen AG heeft Umicore als partner gekozen, niet alleen vanwege hun gedeelde duurzaamheidsambities, maar ook omdat Volkswagen Umicore als toonaangevend beschouwt in de sector, met haar unieke combinatie van enerzijds ultramoderne product- en procestechnologieën, en anderzijds een bewezen en gevestigde staat van dienst in massa-opscaling met de hoogste kwaliteitsniveaus, en sterke competentie in de ethische bevoorrading met grondstoffen.

Voor meer informatie, zie [Umicore and Volkswagen JV announcement](#).

# Innovatie

## Link naar strategische thema's

Clean Mobility & Recycling

Net Zero

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Aantrekken & behouden van talent, Duurzame & ethische bevoorrading, Klimaat & milieu, Markt, Regelgevende & wettelijke context, Technologie & substitutie

## Link naar Sustainable Development Goals



# € 245m

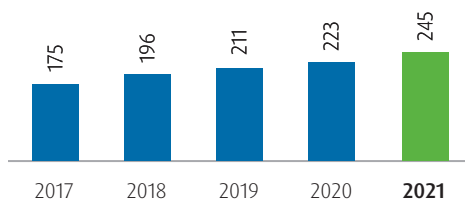
**O&O-UITGAVEN**

# 15

**O&O SITES**

## ONDERZOEK- & ONTWIKKELINGSUITGAVEN

Miljoenen Euro's



Technologie, innovatie, onderzoek en ontwikkeling staan centraal in alles wat we doen. Samen vormen ze de kern van onze strategische en duurzaamheidsbeslissingen en zijn ze onderscheidende factor voor Umicore. We investeren voortdurend in innovatie om tegemoet te komen aan de groeiende vraag naar innovatieve en duurzame materialen voor schone mobiliteit en naar ultramoderne recyclagediensten. Zo sluiten we de kringloop van edele en andere waardevolle metalen.

Umicore staat bekend om de breedte en diepte van haar interne expertise en kennis. We beschikken over toonaangevende internationale wetenschappelijke en technische talenten die zich toeleggen op de ontwikkeling van de volgende generatie duurzame producten en procestechnologieën. Dankzij de diepgaande kennis van ons team op het vlak van metallurgie en materiaalwetenschappen wordt een aanzienlijk deel van onze technologie geleverd op basis van onze eigen O&O-resultaten.

Door de snel evoluerende maatschappelijke megatrends, waaronder de versnelde verschuiving naar schonere mobiliteit en elektromobiliteit, en de nood aan een circulaire economie, kunnen we bij het vinden van oplossingen niet enkel vertrouwen op onze interne expertise. Daarom smeedt Umicore partnerschappen en ontwikkelt ze technologieën in samenwerking met toonaangevende industriële of academische partners, via marktonderzoek, en door open innovatie en investeringen in start-ups.

Om de grenzen van schone mobiliteit en recyclage te verleggen en bij te dragen aan een wereld gericht op duurzaamheid en tot de groene economie, is het luik innovatie ingebed in de kern van onze activiteiten en strategie. Innovatie voegt waarde toe aan de hele organisatie en ondersteunt onze groei op lange

termijn. Onze corporate O&O-organisatie is een hoeksteen van onze technologische ontwikkeling. Zij verbindt de O&O-afdelingen in onze business units en zorgt ervoor dat alle delen van het bedrijf operationele synergieën voor innovatie benutten en gebruik maken van onze diepgaande O&O-expertise. Op die manier zorgen we ervoor dat innovatie verweven zit in alles wat we doen en dat onze inzichten in O&O geïnspireerd zijn door de markt en de behoeften van onze klanten.

Dat geldt in het bijzonder voor schone mobiliteit en recyclage, waar wereldwijde megatrends en politieke en marktvereisten het innovatietempo opdrijven. Umicore bekleedt een vooraanstaande positie in dit snel evoluerende domein en zet met haar geavanceerde en duurzame product- en procestechnologieën de nieuwe standaarden in de industrie.

In schone mobiliteit zijn we een leider in autokatalysatoren voor emissiecontrole en brandstofcellen en al geruime tijd toonaangevend in kathodematerialen voor de elektrische voertuigen (EV) van vandaag en morgen. In recyclage zijn we de onbetwiste kampioenen in edelmetaalrecyclage en een pionier in de snelgroeiende sector van de recyclage van EV-batterijen.

De O&O-uitgaven in volledig geconsolideerde ondernemingen bedroegen in 2021 € 245 miljoen, 10% meer dan de € 223 miljoen van vorig jaar. Die stijging is het gevolg van hogere O&O-uitgaven voor nieuwe product- en procestechnologieën in de afdelingen Rechargeable Battery Materials en Fuel Cell Catalysts en de verhoogde inspanningen op het vlak van batterijrecyclage en de geavanceerde technologieontwikkeling voor programma's om koolstofvrij te werken en emissies te verminderen. Zo willen we voldoen aan onze ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen. Umicore verhoogde ook haar inspanningen voor haar technologieontwikkeling op middellange en lange termijn en haar samenwerkingsprogramma's voor open innovatie.

De O&O-uitgaven vertegenwoordigden 6% van de inkomsten van Umicore in 2021 en de geactiveerde ontwikkelingskosten bedroegen € 28 miljoen van het totaal.



## New Business Incubation (NBI)

Om onze innovatiecapaciteiten verder te versterken en een solide bedrijfsgroei in de komende jaren te ondersteunen, richtte Umicore de business unit New Business Incubation (NBI) op. NBI werd formeel opgericht in 2020 en werkt als een startup die kan rekenen op de steun en de schaal van Umicore's wereldwijde organisatie.

Al heel snel identificeerde NBI winnende technologieën die het potentieel hebben om zich over een horizon van 5 tot 15 jaar tot volwassen ondernemingen te ontwikkelen. De innovatiepijplijn concentreert zich op duurzame product- en procestechnologieën die een duurzame bedrijfsgroei op lange termijn mogelijk maken en ons baanbrekende leiderschap op het gebied van schone mobiliteitsmaterialen, recyclage en groene waterstof veiligstellen.

NBI beheert alle aspecten van business development en onderzoekt, identificeert en ontwikkelt toekomstige zakelijke opportuniteiten in aangrenzende en nieuwe markten. Dit stelt Umicore in staat om selectief uit te breiden op die markten, in overeenstemming met haar strategie en sterktes.

Nieuwe incubatoren worden binnen NBI opgezet als op zichzelf staande ondernemingen, vergelijkbaar met start-ups, waar de technologie wordt ontplooid, proeflijnen worden opgezet en commerciële verkoopportefeuilles worden ontwikkeld. Projecten met het potentieel voor een industriële schaal en een stevig bedrijfsmodel worden overgeheveld naar een bestaande business unit van Umicore of groeien uit tot een volwaardige nieuwe business unit.

In 2021 omvatten de NBI-activiteiten onder meer batterijmaterialen voor solid state- en siliconenanodes, de recyclage van batterijen en het verkennen van de mogelijkheden van waterstofproductie en -opslag.

Begin 2022 groeiden de batterijrecyclageactiviteiten, als één van de eerste ondernemingen van NBI, uit tot een zelfstandige business

unit binnen Umicore, onder de naam Battery Recycling Solutions (zie 'Batterijrecyclage' voor meer informatie).

NBI huisvest ook kerncompetenties die een cruciale rol spelen in de innovatiestrategie van Umicore. Zo ondersteunt het Open Innovation Team van NBI wereldwijd projecten in samenwerking met universiteiten en startups. Een voorbeeld van een startup die Umicore mee creëerde is [Re|Source](#), een blockchainoplossing om verantwoord geproduceerd kobalt te traceren van de mijn tot de elektrische auto. Het IP-team is van cruciaal belang om hoogkwalitatieve intellectuele eigendommen te genereren en beschermen.

NBI stelde ook het team Strategic Insights and Analysis samen. Dat team draagt bij tot een beter begrip van de marktdynamiek en industriële roadmaps door gebruik te maken van bedrijfsvoorspellingsmethoden en artificiële intelligentie. Zo levert het strategische input aan onze stuurcomités en innovatieraden. De Umicore Technical and Digital Academy biedt onze medewerkers leerkanalen in domeinen zoals technologie, digitalisering en innovatie, die [hier staan beschreven](#).

## Innovaties voor schone mobiliteit en recyclage

De transportsector draagt aanzienlijk bij aan de wereldwijde CO<sub>2</sub>-uitstoot en produceerde in 2020 ongeveer 7,3 miljard ton CO<sub>2</sub><sup>1</sup>. Personenwagens zijn verantwoordelijk voor een groot deel van die vervuiling. In 2020 vertegenwoordigden ze 41% van de wereldwijde transportuitstoot. De overgang naar een koolstofvrije mobiliteit, met een combinatie van elektrische, hybride en brandstofcelvoertuigen, zal dan ook een sleutelrol spelen om de internationale klimaatdoelstellingen te bereiken.

Umicore beschikt over unieke troeven in de snelgroeiende transportsector, waar innovatie wordt aangestuurd door de urgentie van de klimaatdoelstellingen van de overheid, de versnelde plannen om geleidelijk de verkoop van voertuigen die op fossiele brandstoffen rijden te stoppen en, als gevolg daarvan, de versnellende doorbraak van elektrische voertuigen op batterijen

en brandstofcellen. Als materiaaltechnologiebedrijf bieden wij een volledig aanbod ter ondersteuning van het innovatieve pad naar steeds schonere voertuigen.

Wij zijn een wereldleider in de levering van autokatalysatoren waarmee de uitlaatgassen worden gereinigd van verbrandingsmotoren voor lichte en zware bedrijfsvoertuigen en voor alle brandstoftypes. Wij leveren kathodematerialen voor elektrische voertuigen en de katalysatoren die worden gebruikt om brandstofcelvoertuigen aan te drijven. Nog belangrijker daarbij is dat Umicore de capaciteit heeft om al die materialen en onderdelen van de aandrijflijn te recyclen wanneer ze het einde van hun levenscyclus bereiken. Zo sluiten we de kringloop op duurzame wijze. De schaarse hulpbronnen die in schone mobiliteitstechnologieën worden gebruikt, laten een grote koolstofvoetafdruk na bij de primaire aanvoer. De mogelijkheid en kennis om batterij- en katalysatematerialen te recyclen en hergebruiken is daarom van cruciaal belang.

De Europese regelgeving stelt steeds strengere eisen. Naar verwacht zullen de Euro 7-emissienormen in 2025 worden ingevoerd, waarmee een ongekend niveau van schone interne verbrandingsmotoren van kracht zal zijn. Verder vooruitkijkend verwachten we ook strengere emissienormen in de Verenigde Staten voor personenauto's (LEV IV en Tier 4-criteria in 2026) en aanzienlijk strengere emissienormen voor zware dieselvoertuigen (EPA en CARB in 2027). De huidige China 6-emissienormen behoren tot de strengste ter wereld en naar verwacht zal China vanaf 2027 nog strengere China 7-emissienormen invoeren voor personenauto's en zware dieselvoertuigen. Daarnaast wordt verwacht dat autobatterijen vanaf januari 2027 de hoeveelheden gerecycleerde inhoud zullen moeten aangeven. Tegen januari 2030 zullen minimumniveaus van gerecycleerde inhoud vereist zijn en vanaf 2035 zullen hogere minima gelden.

## Catalysis

Umicore bekleedt een unieke positie op het vlak van katalyse en ondersteunt schone mobiliteit in alle

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/1185535/transport-carbon-dioxide-emissions-breakdown/>

aandrijvingstechnologieën, met een toonaangevende positie in benzine- en brandstofceltoepassingen. Onze voortdurende innovatie in katalysatordeeltjes en -technologieën helpt onze klanten steeds strengere emissieregels te respecteren en te voldoen aan de doelstellingen om de luchtkwaliteit te verbeteren en de CO<sub>2</sub>-voetafdruk te verkleinen.

## Katalysatoren voor verbrandingsmotoren

De wetgeving schrijft steeds meer voor dat benzinevoertuigen moeten zijn uitgerust met roetfilters. Ons werk is gericht op innovatieve en efficiënte katalysatorstechnologieën, die de verdeling van het katalytisch materiaal in de poriën van het filter optimaliseren om een optimaal evenwicht van tegendruk, filtratie-efficiëntie en chemische reactiviteit mogelijk te maken.

Een voorbeeld van onze innovatie op dit gebied in 2021 is een nieuwe samenwerking tussen Umicore en vrachtwagenproducent Scania voor de ontwikkeling van schone motortechnologie voor de transportdienstmarkt. De sector wordt geconfronteerd met steeds strengere emissienormen voor NOx (stikstofoxiden, een belangrijk bestanddeel van smog) en de fijnstof van zware motoren voor het wegvervoer. Dit vereist ultramoderne motortechnologie en innovatieve katalytische emissiecontrolesystemen.

Umicore en Scania ontwikkelden samen een uitlaatgasnabehandelingssysteem (EATS) van de volgende generatie dat gebruik maakt van een dubbele selectieve katalytische reductie (Twin-SCR), waardoor het EATS-systeem NOx kan verwijderen met een zeer hoge efficiëntie bij een aanzienlijk breder temperatuurbereik. Het systeem maakt gebruik van de nieuwste Vanadium SCR-katalysatoren (V-SCR). Die zijn in staat om te voldoen aan de prestatie- en duurzaamheidsdoelstellingen van de huidige en verwachte toekomstige emissiewetgeving, en aan de wereldwijd geldende voorschriften. Die toekomstbestendige prestaties maken van het nieuw ontwikkelde motor- en uitlaatgasbehandelingssysteem een waar mondiaal platform voor Scania's moederbedrijf Traton.

## Brandstofcelkatalysatoren

Umicore's protonuitwisselingsmembraan (PEM)-brandstofcelkatalysatoren zijn ontworpen om de auto-industrie en de groene waterstofproductie te voorzien van krachtige brandstofcellen. Met 30 jaar ervaring in de productie van brandstofcelkatalysatoren beschikt Umicore over bewezen knowhow in katalysatorontwikkeling, opschaling en productie op industriële schaal.

Als aanvulling op de ontwikkeling van brandstofcelkatalysatoren zette Umicore in 2021 een portfolio van projecten op die de mogelijkheden onderzoeken voor de productie en opslag van waterstof. Eén voorbeeld is de ontwikkeling van op PGM gebaseerde katalysatoren voor vloeibare organische waterstofdragers (LOHC) in elektrische wagens met brandstofcellen (FCEV's) en andere mobiele toepassingen. Die technologie heeft het potentieel om de manier te veranderen waarop waterstof kan worden opgeslagen en gebruikt voor de aandrijving van FCEV's. LOHC-technologieën bieden een doeltreffend alternatief voor gecombineerde waterstof: zij maken het mogelijk om waterstof chemisch te binden aan een stabiele vloeibare organische drager met als doel de opslag en het vervoer van waterstof veiliger, praktischer en kostenefficiënter maken. De LOHC-technologie kan hierdoor enkele van de bestaande logistieke en infrastructurele uitdagingen helpen overwinnen die gepaard gaan met het gebruik van waterstof als brandstof voor schone mobiliteit. Umicore zal dit onderzoek uitvoeren met de steun van Anglo American's PGM-marktontwikkelingsprogramma en in samenwerking met professor Peter Wasserscheid van de Universiteit van Erlangen, medeoprichter van het bedrijf Hydrogenous LOHC Technologies.

## Batterijmaterialen

Umicore is een toonaangevende producent van kathodematerialen voor lithium-ionbatterijen die in elektrische voertuigen worden gebruikt. Wij zetten ons in voor de ontwikkeling van materialen met een hogere energiedensiteit, snellere oplaadtijden en een langere levensduur tegen een concurrerende kostprijs, terwijl daarbij steeds aan de strengste veiligheidsnormen wordt voldaan. Ons

technologische draaiboek omvat onderzoek op korte, middellange en lange termijn voor lithium-ionbatterijmaterialen.

Kathodechemie met een hoog nikkelgehalte staat momenteel sterk in de belangstelling, omdat nikkel bijdraagt tot een hogere energiedensiteit. Umicore heeft haar aanbod succesvol geherpositioneerd om een belangrijke speler te worden in hoognikkelhoudende chemie. Dat speelde een essentiële rol bij de oprichting van de geplande joint venture met Volkswagen voor de productiecapaciteit van precursoren en kathodematerialen in Europa. De geplande joint venture zal de Europese batterijcellenproductie van Volkswagen bevoorraden.

Anoden op basis van siliconen kunnen de energiedensiteit in lithium-ionbatterijen ook verhogen, dankzij hun hogere capaciteit. Dit project bevindt zich in een vroeg stadium binnen onze NBI-unit.

De solid state- of vastestofbatterijen zijn een ander gebied waarop we ons richten voor innovatie. Solid state-batterijen zullen naar verwachting de energiedensiteit aanzienlijk verhogen in vergelijking met de lithium-ionbatterijen die vandaag in de handel verkrijgbaar zijn. Zo kunnen ze de twee grootste struikelblokken voor de overstap naar elektrische personenauto's wegnemen: de kostprijs en range anxiety, de angst voor een onvoldoende rijbereik. Het veiligheidsprofiel van solid state-batterijen is ook beter dan dat van traditionele lithium-ionbatterijen. Hun volledig solide of vaste celarchitectuur vermijdt namelijk het gebruik van vloeibare organische elektrolyt. Samen met verschillende toonaangevende autofabrikanten en celproducenten heeft Umicore geïnvesteerd in Solid Power, een Amerikaanse ontwikkelaar van solid state-batterijtechnologie, wat blijk geeft van ons engagement om solid state-batterijtechnologie samen met partners verder te ontwikkelen.

Naast haar eigen onderzoeksprogramma's bevordert Umicore open innovatie en ondersteunen we de ontwikkeling van veelbelovende technologieën voor baanbrekende batterijmaterialen. In 2021 was het specifieke Open Innovation-team van Umicore betrokken bij meer dan 140 open-innovatiesamenwerkingen gericht op de ontwikkeling van batterijmaterialen.

## Batterijrecyclage

Umicore is 's werelds grootste recycleerder van complexe afvalstromen die edele en andere waardevolle metalen bevatten. Ons bedrijfsmodel van een gesloten kringloop is een krachtige strategische onderscheidende factor die ons heeft geholpen bij het opbouwen van onze pionierspositie in de recyclage van herlaadbare batterijen. Onze recyclagefabriek voor batterijen in Hoboken, België, heeft een jaarlijkse inputcapaciteit van 7.000 ton lithium-ionbatterijen en batterijproductieschroot, goed voor 35.000 batterijen voor elektrische voertuigen (EV).

Terwijl de vraag naar elektrische voertuigen (EV's) wereldwijd exponentieel groeit, plaatsen onze expertise in batterijrecyclage en jarenlange competentie in hydro- en pyrometallurgische recyclageprocessen Umicore in een unieke positie om tegemoet te komen aan de behoeften van autoconstructeurs en de ruimere toeleveringsketen voor elektrische voertuigen. Daarom hebben we geïnvesteerd in de uitbreiding van onze batterijrecyclage en richtten we in 2021 Battery Recycling Solutions (BRS) op als een nieuwe business unit, na twee jaar intensieve bedrijfsincubatie in NBI.

De oprichting van zo'n gespecialiseerde organisatie onderstreept ons engagement om batterijrecyclage en ons gesloten kringloopaanbod een essentieel onderdeel te maken van onze bijdrage tot de duurzame elektrificatie van de auto-industrie.

Na intensief onderzoek en pilootprojecten staat onze nieuwste generatie recyclagetechnologie klaar voor gebruik. Dit proces is een belangrijke stap vooruit in onze recyclageprestaties, waarbij de extractie-efficiëntie van kobalt, nikkel en koper is verhoogd naar meer dan 95% voor een grote verscheidenheid aan batterijchemicaliën. Dit omvat ook de mogelijkheid om het grootste deel van het lithium in EV-batterijen terug te winnen, wat een belangrijke beperking in de bestaande recyclagecapaciteit oplost. De teruggewonnen metalen worden aan het einde van Umicore's recyclageproces afgeleverd in batterijkwaliteit, zodat ze opnieuw kunnen worden gebruikt in de productie van nieuwe lithium-ionbatterijen.

Met een minimale hoeveelheid afval en een minimale impact op het milieu zal deze recyclagetechnologie van de volgende generatie van vitaal belang zijn om het gebruik van elektrische voertuigen sterk te stimuleren. Hiermee bevindt Umicore zich in een sterke positie om commerciële partnerschappen aan te gaan in de waardeketen van elektrische voertuigen. Een recente klant die een overeenstemming bereikte met onze Battery Recycling Solutions, was Automotive Cells Company (ACC), die de technologie gebruikt voor hun pilootfabriek in Nersac, Frankrijk.

# Milieu

## Link naar strategische thema's

Clean Mobility & Recycling  
Net Zero  
Zero Harm

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Duurzame & ethische bevoorrading, Klimaat & milieu, Markt, Regelgevende & wettelijke context, Technologie & substitutie

## Link naar Sustainable Development Goals



# 54%

Secundaire grondstoffen in de inputmix

# -35%

Diffuse metaalemissies vs de referentiesituatie in 2020 in Hoboken, België

# 17%

Hernieuwbare energiebronnen - mix van aangekochte elektriciteit

## Onze impact op het klimaat en het milieu beperken: de kern van onze duurzaamheidsstrategie

The Umicore Way en onze missie 'Materials for a Better Life' zijn de drijfveren achter ons engagement voor duurzaamheid. Als materiaaltechnologiebedrijf streven we naar een efficiënter gebruik

van metalen, energie en andere inputmaterialen in onze activiteiten met als doel de milieu- en economische factoren in evenwicht te brengen. We zetten ons in voor meer gesloten kringlooprelaties met onze klanten. Ons succes meten we af aan ons vermogen om van duurzaamheid een concurrentievoordeel te maken.

De lancering van Umicore's **Let's Go for Zero-strategie** in juni 2021 was een belangrijke mijlpaal in ons lange duurzaamheidstraject. Let's Go for Zero bouwt voort op ons jarenlange leiderschap in schone mobiliteitsmaterialen en recyclage en bevestigt ons engagement om onze technologische knowhow, wetenschappelijke expertise en reikwijdte aan te wenden om een marktleider in onze industrie te worden op het vlak van duurzaamheid.

De **milieu-impact** van onze activiteiten verminderen is een belangrijk onderdeel van onze Zero Harm-ambitie. Voortbouwend op de aanzienlijke verwezenlijkingen van de voorbije vijf jaar zal Umicore zich blijven inspinnen om het efficiënt gebruik van hulpbronnen te optimaliseren, **de uitstoot naar lucht en water te beperken** en zich ertoe te verbinden de **diffuse metaalemissies tegen 2025 met 25% te verminderen** tegenover 2020. In de loop van 2022 zal Umicore ook een doelstelling voor watergebruik vastleggen.

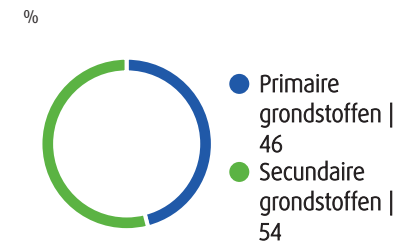
Omdat **de klimaatverandering** onmiddellijke en doortastende actie vereist, formuleerden we onze ambitie om **tegen 2035 onze uitstoot van broeikasgassen tot nul te herleiden**, met tussentijdse mijlpalen van een vermindering van 20% tegen 2025 en een vermindering van 50% tegen 2030 (tegenover het referentiejaar 2019). Umicore zal haar **energie- en procesefficiëntie blijven verbeteren** en zo snel mogelijk overschakelen op hernieuwbare energiebronnen.

**Een betekenisvolle impact op de klimaatverandering maken**, houdt ook het mobiliseren van onze waardeketen in. Umicore zal samenwerken met leveranciers om de uitstoot van broeikasgassen in scope 3 te verminderen en zal in de loop van 2022 een doelstelling bepalen die is afgestemd op de doelstellingen van het Akkoord van Parijs.

In 2021 heeft Umicore haar steun betuigd aan de [Taskforce on Climate-Related Financial Disclosures \(TCFD\)](#) trad ze toe tot de [Belgian Alliance for Climate Action \(BACA\)](#) en engageerde ze zich formeel voor het [Science-Based Targets initiative \(SBTi\)](#)-proces ter validering van onze programma's om koolstofarmer te werken.

## Materialenefficiëntie

### INPUT MATERIALENMIX

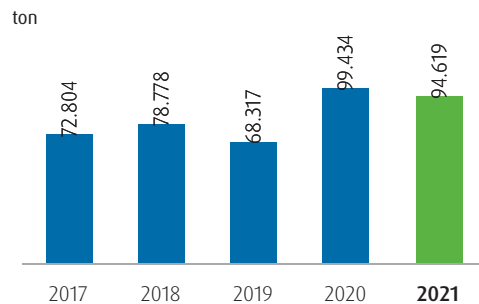


De ambitie om de toenemende wereldwijde grondstoffenschaarste en materiaalefficiëntie aan te pakken, is een belangrijke factor in onze strategie. Umicore is een wereldleider in eco-efficiënte recyclage en raffinage van edele, speciale, secundaire en basismetaalhoudende materialen. Ons eco-efficiënt proces houdt in dat we de fysieke recyclage van materialen maximaliseren en tegelijk de daarmee gepaard gaande milieubelasting verminderen. Wij recupereren en verkopen die metalen en ons gesloten kringloopbedrijfsmodel maximaliseert het hergebruik van materialen. In 2021 was 54% van onze materialen van secundaire oorsprong en 46% van primaire oorsprong. Umicore reviseerde de definities van primaire en secundaire grondstoffen in 2021. Een vergelijking met voorgaande jaren is daarom niet volledig toepasbaar (zie Milieuverklaringen [hyperlink]). In 2021 vertegenwoordigden materialen uit consumentenafval ongeveer 37% van de totale secundaire grondstoffen voor de Groep. Bij de jaarlijkse kwaliteitszorg van ons Cobalt Framework door derden werd het aandeel kobalt van gerecycleerde oorsprong al herzien. Het aandeel kobalt van gerecycleerde oorsprong werd ook herzien als deel van het kwaliteitszorgproces en steeg tot 8% van 4% in

2020. Factoren die op termijn de beschikbaarheid van secundaire materialen voor de inputmix van Umicore kunnen beïnvloeden, zijn de snelle groei van de vraag naar materialen voor schone mobiliteit met de verschuiving van de samenleving naar een koolstofarme economie, en de lange aanlooptijden tussen het op de markt brengen van materiaal en het beschikbaar zijn van materiaal voor recyclage.

## Afval

### TOTAAL AFVAL<sup>1</sup>

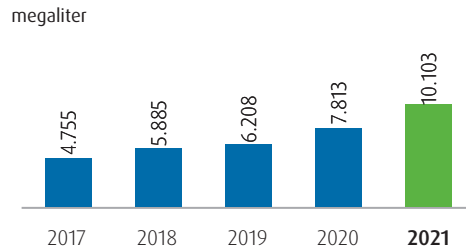


<sup>1</sup> Gegevens van voorgaande jaren zijn slechts indicatief.

Umicore's engagement voor een efficiënt gebruik van hulpbronnen vormt de kern van ons bedrijfsmodel van een gesloten kringloop. Wij maximaliseren het gebruik en het hergebruik van de materialen in onze stromen. Daarnaast controleren en beperken we het afval dat onze activiteiten genereren tot een minimum. In 2021 heeft een aangescherpte toepassing van onze interne definities van de afval KPI's-beïnvloed, voornamelijk het recyclage percentage van gevaarlijk afval. De overeenkomstige gegevens van de voorgaande jaren konden niet met terugwerkende kracht worden aangepast. Daarom is een vergelijking van de resultaten van 2021 met die van voorgaande jaren indicatief, maar niet nauwkeurig. In 2021 werd in totaal 94.619 ton afval geproduceerd, waarvan 21.065 ton ongevaarlijk afval en 73.554 ton gevaarlijk afval. Het recyclagepercentage van ongevaarlijk afval was 71% en van gevaarlijk afval 8% in 2021.

## Water

### TOTALE WATERONTTREKING



Umicore volgt al vele jaren de wateronttrekking - tot 2020 'waterverbruik' genoemd - op het niveau van de Groep. In 2021 streefden we ernaar ons aan te passen aan de GRI-definities en ook de waterafvoer te volgen. Bijgevolg rapporteren we waterconsumptie als het berekende saldo tussen waterafvoer en -onttrekking. Bij de analyse van de gerapporteerde gegevens voor 2021 troffen we opmerkelijke onzekerheden aan in de waterafvoercijfers van drie van onze industriële sites. Die onzekerheden konden niet worden opgelost door de beperkte beschikbaarheid van gegevens en weerhield ons ervan om in dit verslag gegevens over waterafvoer en -consumptie te presenteren. Er worden inspanningen geleverd om de onderliggende gegevens te verbeteren en auditwaardige berekeningen te maken van waterafvoer en waterverbruik op de sites. Dat zal naar verwachting een dataset opleveren die goed is afgestemd op de GRI-normen voor 2022 en daarna. Het zal de basis vormen van toekomstige waterdoelstellingen als onderdeel van [Let's Go for Zero](#).

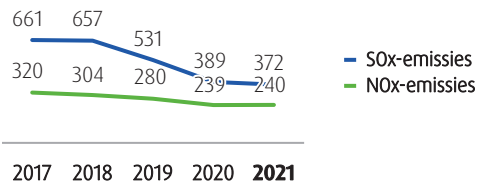
Voor 2021 presenteren we de totale wateronttrekking om een ruwe vergelijking mogelijk te maken met de vergelijkbare rapportering onder de noemer 'watergebruik' in voorgaande jaren. **De totale wateronttrekking** in 2021 bedroeg 10.103 duizend m<sup>3</sup> en de totale zoetwateronttrekking in 2021 9.764 duizend m<sup>3</sup>. Wanneer het onttrokken productiewater, het onttrokken grondwater voor saneringsdoeleinden en het onttrokken koelwater dat weer in oppervlaktewater wordt teruggebracht van de totale onttrekking worden afgetrokken, komt het resultaat voor 2021 uit op

8.369 duizend m<sup>3</sup>. Dit wateronttrekkingscijfer voor 2021 is een stijging van 7% tegenover de 7.813 duizend m<sup>3</sup> 'watergebruik' gerapporteerd in 2020 en wordt voornamelijk toegeschreven aan de toegenomen activiteit in onze business groups Recycling en Energy & Surface Technologies.

## Uitstoot

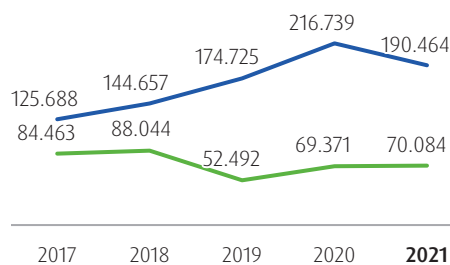
### SOX & NOX EMISSIES

ton



### METAALUITSTOOT NAAR LUCHT EN WATER<sup>1</sup>

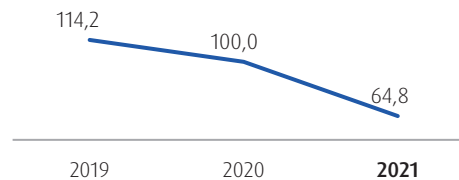
Impact eenheid



<sup>1</sup> Voor de gegevens van 2017-2019 werden andere impactfactoren toegepast, zie Milieverklaringen

### DIFFUSE METAAL EMISSIES<sup>1</sup>

% impact van de 2020 baseline



<sup>1</sup> De relatieve impact van de diffuse metaal emissies (Pb, As en Cd), gemiddeld over 3 meetpunten voor een volledig jaar.

Umicore volgt sinds 2011 systematisch de metaalemissies naar water en lucht vanuit puntbronnen. Sindsdien werden ambitieuze reductiedoelstellingen bereikt en streven we ernaar om de impact van onze metaalemissies op het milieu voortdurend te verminderen. We concentreren ons op emissies die relevant zijn voor het milieu in termen van impact en die worden beïnvloed door de metalen die aanwezig zijn in de materiaalstroom van Umicore. Wij controleren en nemen maatregelen om de impact van de emissies op het milieu - naar lucht, water en bodem - te verminderen.

Verschillende metalen hebben elk een verschillend en specifiek potentieel toxiciteitsniveau voor het milieu en de menselijke gezondheid. Daarom concentreren wij ons op het beperken van de impact van onze emissies door een impactfactor toe te passen. In 2021 reviseerden wij de wetenschappelijke basis achter die aanpak en de impactfactor van verschillende metalen. Die herziening werd toegepast op deze rapportering in 2021 en op de herberekening van de waarden voor 2020 met het oog op vergelijkbaarheid.

De **SOx**-uitstoot voor de Groep daalde met 4% van 389 ton in 2020 tot 372 ton in 2021. De **NOx**-uitstoot bleef op hetzelfde niveau, met 240 ton in 2021 tegen 239 ton in 2020.

**Metaalemissies naar lucht** bedroegen 70.084 impacteenheden, een stijging met 1% in 2021 van 69.371 in 2020. De overeenkomstige metaalbelasting naar lucht steeg ook met 1% op jaarbasis, van 984

kg in 2020 tot 994 kg in 2021. **Metaalemissies naar water** daalden in 2021 met 12% tot 190.464 impacteenheden, tegenover 216.739 in 2020. Dat is voornamelijk toe te schrijven aan een daling van de productieactiviteiten bij Cobalt & Specialty Materials op onze site in Olen (België). De overeenkomstige metaalbelasting van water voor de Groep steeg met 28% op jaarbasis, van 2.695 kg in 2020 tot 3.440 kg in 2021. Dat betekent dat het grootste deel van de toename van de belasting betrekking had op metalen met een lage milieu-impact, en dat we erin slaagden de belasting van metalen met een hoge milieu-impact verder te verminderen.

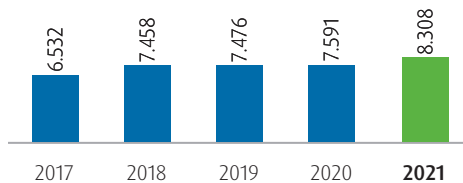
Voortbouwend op de solide werking van de waterzuiveringsinstallatie en de stapsgewijze verbetering van de luchtzuiveringssystemen daalde de metaaluitstoot naar water en lucht op de site van Umicore in Olen (België) naar een recordlaagte. Een van de impactvolle verbeteringen in 2021 was de verbetering van de behandeling in het maalproces van grondstoffen voor de nikkelvestiging in Olen.

In tegenstelling tot de hierboven beschreven 'geleide' emissies, afkomstig van een puntbron zoals een schoorsteen, zijn **diffuse emissies** afkomstig van een niet-puntbron, zoals stof bij de behandeling van grondstoffen. Om onze doelstelling voor de hele Groep te halen, namelijk een vermindering met 25% tegenover het referentiejaar 2020, moeten voor elke site doelstellingen worden bepaald die duidelijk bijdragen aan Umicore's impact op het vlak van diffuse metaalemissies. Terwijl die screening bezig is, brengen we in 2021 verslag uit over onze resultaten rond de vermindering van diffuse metaalemissies van onze productievestiging in Hoboken (België), waar die ambitie eind 2020 in de activiteiten werd vertaald. Tegenover de basislijn voor 2020 van de site zijn de diffuse metaalemissies eind 2021 met 35,2% verminderd. Meer over hoe de site in Hoboken haar diffuse emissies beheert, leest u [hier](#).

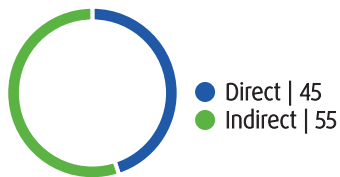
## Energie

### ENERGIEVERBRUIK (ABSOLUUT)

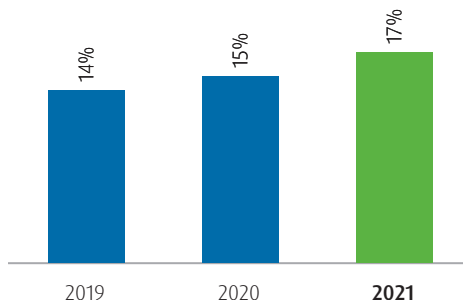
Terajoules



### ENERGIE (PER BRON)



### HERNIEUWBARE ENERGIE



Umicore geeft al geruime tijd voorrang aan **energie- en procesefficiëntie** in al haar activiteiten. In het kader van de Let's Go for Zero-strategie blijft efficiëntie een prioriteit in onze ambitie om tegen 2035 een netto-nuluitstoot van broeikasgassen te bereiken. Het energieverbruik wordt in alle vestigingen verder opgevolgd en gerapporteerd, ook voor energie-efficiëntieprojecten. Verschillende Umicore-sites hebben de ISO 50001-norm rond energie-efficiëntie ingevoerd en de twee grootste sites in België nemen sinds 2004 deel aan het convenant inzake energie-efficiëntie met de Vlaamse regering.

In 2021 waren 26 sites goed voor meer dan 95% van het energieverbruik van de Groep. In totaal werden 35 energie-efficiëntieprojecten in de loop van het jaar uitgevoerd. In de afgelopen vijf jaar werden 189 efficiëntieprojecten ingevoerd, vooral gericht op warmte, HVAC, verlichting en procesefficiëntie.

Dit jaar delen wij de resultaten van twee energie-efficiëntieprojecten van twee verschillende vestigingen en business units, beide uit Korea:

- In 2021 streefden onze twee sites voor herlaadbare batterijmaterialen in Cheonan (Zuid-Korea), die samen een belangrijk deel van onze productie van kathodematerialen voor herlaadbare batterijen uitmaken, ernaar om het energieverlies van compressorlucht te verminderen in het kader van hun energie-efficiëntieprojecten. Met behulp van een ultrasone scanner werden lekkagepunten opgespoord. Zo werden onmiddellijk maatregelen genomen om het luchtverlies te beperken en vervolgens werden de lekkagepunten tijdens de reguliere onderhoudswerkzaamheden weggewerkt. Dit project op beide sites bespaarde in de eerste 12 maanden na de uitvoering ongeveer 723 MWh.
- Onze vestiging voor Automotive Catalysts in Songdo (Zuid-Korea), die katalysatoren voor de Aziatische automarkt produceert, stelde vast dat waterpompen, een integraal onderdeel van hun koelwatersysteem, een van de grootste energieverbruikers van de vestiging waren. Het team ontdekte dat er sprake was van een aanzienlijk gebrek aan efficiëntie bij de pompregeling. Er werd een slimmere manier ontwikkeld en ingevoerd om de pompen te

bedienen, wat leidde tot een besparing van bijna 661 MWh in de eerste 12 maanden na implementatie.

**Het totale energieverbruik** in 2021 bedroeg 8.308 TJ tegenover 7.591 TJ in 2020, een stijging van 9%. Die stijging van het energieverbruik kan voornamelijk worden toegeschreven aan de toegenomen activiteit in onze business groups Recycling en Energy & Surface Technology. In 2021 bedroeg het directe energieverbruik 3.782 TJ, of 45% van het totale energieverbruik voor de Groep, en het indirecte energieverbruik voor industriële sites en kantoorgebouwen bedroeg 4.526 TJ, of 55% van het totale energieverbruik voor de Groep.

De afgelopen jaren begonnen we, als onderdeel van ons streven naar duurzame bedrijfsvoering, met een onderzoek naar het aandeel **hernieuwbare energie** in onze aangekochte energiemix. 2019 was het eerste jaar waarin we systematisch informatie van onze sites verzamelden en het resultaat konden rapporteren. Sindsdien vergrootte onze ambitie om in 2035 een broeikasgasuitstoot van nul te bereiken onze focus op het koolstofvrij maken van de energie die we gebruiken. Het koolstofvrij maken van de energie in onze processen zal innovaties in processen en technologie vereisen. Hoewel de keuze van het aandeel hernieuwbare energie in onze aangekochte energiemix een uitdaging is in sommige van de regio's waar we het meest actief zijn, streeft Umicore actief naar een verhoging van het aandeel hernieuwbare energie in onze aangekochte energiemix. In 2021 bedroeg het aandeel van hernieuwbare energiebronnen voor aangekochte elektriciteit 17%, tegenover 15% in 2020. Voor meer informatie over onze inspanningen om lange-termijn hernieuwbare energie contracten te garanderen, zie [PPA aankondingen](#).

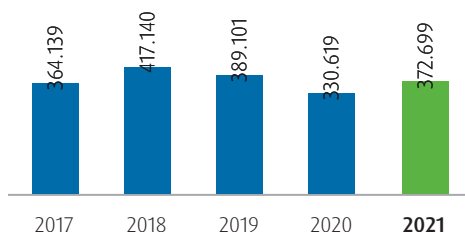
In 2021 voltooide Umicore ook bijkomende installaties voor hernieuwbare elektriciteit op de sites, waaronder zonnepanelen in onze vestigingen in Americana (Brazilië), Jiangmen (China) en Brussel (België).



## Uitstoot van broeikasgassen

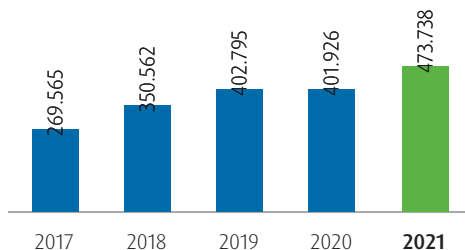
### SCOPE 1 EMISSIES

Ton CO<sub>2</sub>e



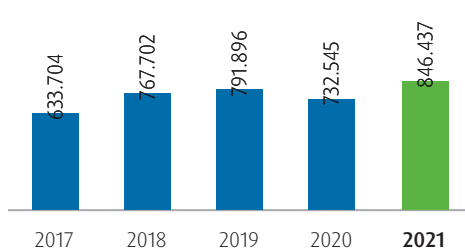
### MARKTGEBASEERDE SCOPE 2 EMISSIES

Ton CO<sub>2</sub>e



### SCOPE 1+2 BROEIKASGASEMISSIES - OP MARKT

Ton CO<sub>2</sub>e



Umicore heeft zich tot doel gesteld de **uitstoot van broeikasgassen (GHG) tegen 2035 tot nul te herleiden**, met tussentijdse mijlpalen van een vermindering van 20% tegen 2025 en van 50% tegen 2030. Die mijlpalen legden we vast op basis van onze broeikasgasuitstoot in 2019: een totaal van 791.896 ton CO<sub>2</sub>-equivalent, of CO<sub>2</sub>e, in scope 1- en scope 2-emissies. scope 1-emissies zijn directe broeikasgasemissies van processen in eigendom of beheer en scope 2-emissies zijn indirecte broeikasgasemissies van de opwekking van aangekochte energie.

**De totale marktgebaseerde uitstoot** steeg in 2021 met 16% tot 846.437 ton CO<sub>2</sub>e van 732.545 ton CO<sub>2</sub>e in 2020, als gevolg van toegenomen activiteit in onze business groups Recycling en Energy & Surface Technologies. Ondanks die toename en de absolute uitstoot komt ons streven naar procesefficiëntie tot uiting in de daling van de **broeikasgasintensiteit van Umicore** in 2021, met een ratio van .000213, tegenover de broeikasgasintensiteit van .000226 in 2020.

**De totale sitegebaseerde uitstoot** bedroeg 791.687 ton CO<sub>2</sub>e. Het verschil tussen de totale marktgebaseerde en sitegebaseerde uitstoot geeft aan dat voor alle landen waar we industriële installaties exploiteren, de gemiddelde nettomix in de landen/regio's tot lagere CO<sub>2</sub>e-emissies leidt dan de specifieke elektriciteitscontracten die we hebben afgesloten. Umicore werkt samen met energieleveranciers aan het sluiten van stroomafnameovereenkomsten die de marktgebaseerde CO<sub>2</sub>e-uitstoot aanzienlijk verminderen door het aandeel aangekochte koolstofvrije en koolstofarme elektriciteit te verhogen. Voor meer informatie over onze inspanningen om lange-termijn hernieuwbare energie contracten te garanderen, zie [PPA aankondigen](#).

In 2021 bedroegen de **scope 1**-emissies 372.699 ton CO<sub>2</sub>e, terwijl de marktgebaseerde **scope 2**-emissies 473.738 ton CO<sub>2</sub>e bedroegen, een 44/56%-splitsing tussen scope 1 en scope 2. De scope 1-emissies stegen met 13% jaar-op-jaar van 330.619 ton CO<sub>2</sub>e in 2020. De scope 2-emissies stegen met 18% jaar-op-jaar van 401.926 ton CO<sub>2</sub>e in 2020.

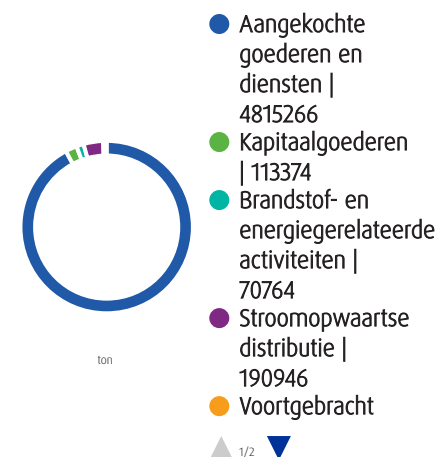
Umicore voerde een voorstudie uit over onze upstream **scope 3**-voetafdruk voor 2018, waarbij specifiek rekening werd gehouden

met aangekochte goederen en diensten, kapitaalgoederen, brandstof- en energiegerelateerde activiteiten, upstream distributie, geproduceerd afval en pendelverkeer van werknemers. De resulterende scope 3 bedroeg 5,2 miljoen ton CO<sub>2</sub>e. Die voetafdruk is vele malen groter dan die van Umicore's scope 1 en 2 samen en bedroeg 87% van de totale scope 1+2+3 upstream emissies voor 2018. Het overgrote deel van de scope 3-emissies (meer dan 90%) houdt verband met de upstream-emissies van aangekochte goederen. In ons geval is een groot deel van de impact afkomstig van metalen voor toepassingen voor schone mobiliteit, met name platina, palladium en rodium voor autokatalysatoren. De tweede grootste bijdrage wordt geleverd door de upstream-distributie.

In het kader van ons engagement voor het [Science-Based Target Initiative](#) werkt Umicore haar scope 3-inventaris bij voor het jaar 2019. De lopende update omvat alle relevante categorieën stroomopwaarts en stroomafwaarts.

### UPSTREAM SCOPE 3, PER SOORT<sup>1</sup>

Ton CO<sub>2</sub>e



<sup>1</sup> Uit een voorlopige studie van 2018, zie [Milieuverklaringen](#)

Voor vermeden emissies, ook wel '**scope 4**' genoemd, zie [Duurzame Producten & Diensten](#) en de [Milieuverklaringen](#).

## Naleving van regelgeving en beheersysteem

In 2021 werden ongeveer 58.000 milieumetingen uitgevoerd in alle industriële sites van Umicore, tegenover 54.000 in 2020. Het aantal metingen dat niet voldeed aan de reglementaire of vergunningsvereisten is zeer laag: 0,10% voor de Groep, tegenover 0,15% in 2020.

Van de 54 geconsolideerde industriële sites voerden er 51 een milieubeheersysteem in dat gecertificeerd is volgens ISO 14001. Twee van de overblijvende drie sites zijn overnames/nieuwe sites die in 2018 en 2021 instapten in de Umicore-rapportering: zij plannen de implementatie van een milieubeheersysteem in 2022. De andere overblijvende site werd eind 2021 gesloten en onderging geen hercertificering in 2021.

In totaal werden in 2021 104 milieuklachten ontvangen, waarvan de grote meerderheid betrekking had op lawaai en stank. 73 van de klachten zijn nog in behandeling.

## Historische vervuiling

Halverwege de jaren negentig begon Umicore de overblijvende mijnbouwrechten van haar historische voorgangers af te stoten. De sluiting van mijnen en de teruggave van concessies aan de overheidsinstanties gebeurde steeds in samenwerking met de bevoegde overheden en de plaatselijke stakeholders. Saneringsprojecten voor smelterijen en raffinage-installaties worden in nauw overleg uitgewerkt zodat eventuele risico's tot een voor de overheid aanvaardbaar niveau worden teruggebracht.

Het proactieve programma van Umicore voor de evaluatie en, waar nodig, de sanering van bodem- en grondwatervervuiling vormt een integraal onderdeel van de Umicore Way. De volgende paragrafen illustreren de in 2021 geboekte vooruitgang in de belangrijkste lopende programma's.

### België

Onze oudste voorganger, Vieille Montagne, kreeg in 1805 van keizer Napoleon Bonaparte een mijnbouwconcessie, waaraan in de loop der tijd nog vijf concessies werden toegevoegd. In de jaren 1950 werden de mijnactiviteiten in België stopgezet en werden in nauw overleg met de bevoegde overheden uitgebreide rehabilitatiewerken uitgevoerd. Vier concessies werden ondertussen officieel overgedragen aan de regering; de terugname van de andere is in behandeling.

De historische productie van non-ferrometalen in Hoboken, Olen, Balen en Overpelt had een impact op de bodem en het grondwater van die productiesites en hun omgeving. In 1997 sloot Umicore een vrijwillig akkoord met het Vlaamse Gewest om die historische vervuiling aan te pakken. In 2004 ondertekende Umicore een addendum met de Openbare Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) en de Vlaamse minister van leefmilieu. Wij verbonden ons ertoe om over een periode van 15 jaar € 62 miljoen te besteden aan de sanering van de historische vervuiling op vier sites. Twee van die sites - Balen en Overpelt - werden in 2007 door Umicore afgestoten en behoren nu tot Nyrstar. OVAM en Umicore sloegen ook de handen in elkaar om in tien jaar tijd de historische vervuiling in een omtrek van 9 km rond de industriële sites te saneren. Beide partijen investeerden € 15 miljoen in een nieuw saneringsfonds. De saneringsinspanningen op de Umicore-sites zullen zo nodig worden voortgezet.

De fabriek voor de recyclage van edele metalen in Hoboken was oorspronkelijk een lood- en zilverraffinaderij. In de loop der jaren verving Umicore de zwaar vervuilde bovengrond en saneerde het de historische vervuiling in de naburige woonwijk. In 2022 wordt een volgende fase in de grondwatersanering opgestart.

In Olen is de vervuiling in en rond de site het gevolg van de historische productie van voornamelijk koper en kobalt. Het in 2007 opgestarte grondwatersaneringsprogramma op de site loopt nog altijd. In 2020 werden verontreinigde grond en begraven afval verder afgegraven op verschillende plaatsen waar infrastructuurwerken nodig waren.

Van 1922 tot 1980 werd in Olen ook radium en uranium geproduceerd, waaronder radium dat gebruikt werd bij de experimenten van Marie Curie. De fabriek voor de productie van radium werd in de jaren 1970 gesloopt. Het productieafval werd opgeslagen in een tijdelijke maar langdurige bovengrondse opslagplaats, zoals toen de norm was. In 2020 vaardigde het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle richtlijnen uit voor de definitieve sanering en opslag van dit radioactief materiaal uit het verleden. Gezamenlijke werkgroepen, met onder meer overheidsinstellingen zoals NIRAS/ONDRAF, OVAM, FANC en Umicore, stellen een stappenplan op om tot een definitieve saneringsoplossing te komen. De ontwikkeling en uitvoering van dit gedetailleerde stappenplan zal naar verwachting meerdere jaren in beslag nemen. Ondertussen blijft Umicore de risico's opvolgen.

### Brazilië

Tijdens een milieubeoordeling na de overname door Umicore in 2003 van de industriële Braziliaanse sites in Americana en Guarulhos (in São Paulo) en Manaus (in Amazonas) werd een reeds bestaande grondwaterverontreiniging ontdekt op de site van Guarulhos. Umicore installeerde in 2011 een hydraulische barrière om de verdere uitbreiding van die vervuiling tegen te gaan. Op de site werden gerichte onttrekkingsystemen geïnstalleerd om de sanering te versnellen. De sluiting en gedeeltelijke afbraak van de industriële gebouwen in Guarulhos, waarbij de industriële activiteiten in 2020 en 2021 naar Americana verhuisden, zullen een betere behandeling van de kernverontreiniging mogelijk maken. In de loop van 2021 werden de modernste saneringstechnieken geëvalueerd met het oog op de uitvoering, die naar verwachting in 2022 zal beginnen.

### Frankrijk

De voorgangers van Umicore exploiteerden al mijnen in het zuiden van Frankrijk sinds het midden van de negentiende eeuw. De laatste mijnbouwactiviteiten doofden er uit in het begin van de jaren 1970. In de jaren 1990 vonden uitgebreide saneringswerken plaats. Alle vroegere mijnconcessies in Frankrijk werden aan de Franse regering teruggegeven. De laatste teruggave werd bij ministerieel besluit bevestigd in 2005.

De zinkmijnbouw in Saint-Félix-de-Pallières begon in de 19de eeuw. De concessie werd in 1971 gesloten met volledige naleving van de wetgeving en werd in 2004 door de Franse overheid opgeheven. Umicore heeft het gebied nooit losgelaten en controleert regelmatig de staat van een stortplaats met flotatieresiduen. Die stortplaats is nog steeds eigendom van Umicore. Om de veiligheid en stabiliteit op lange termijn te garanderen, voerde Umicore in 2021 omvangrijke herstelwerken uit en voltooide ze die. Het ging om de heraanleg van het grondoppervlak, het aanleggen van stabiliteitslagen, de aanplanting van plantenbegroeiing en de verbetering van het afwateringssysteem.

In Viviez is de vervuiling in en rond de site het gevolg van de in 1855 gestorte zinkproductie. Umicore investeerde € 40 miljoen in een grootschalig saneringsprogramma van 2011 tot eind 2016. Daarna droeg het de postsaneringsverplichtingen over aan een derde partij. Samen met andere partners sloot Umicore zich in 2017 aan bij een vrijwillig programma om de vervuilde gronden in privétuinen rond de site van Viviez aan te pakken. In 2017 en 2018 verzamelde een door de bevoegde overheid samengesteld deskundigenpanel alle gegevens en werkte het gepaste maatregelen uit. Umicore bereidt momenteel de uitvoering van de werkzaamheden voor en legt de laatste hand aan een gedetailleerd stappenplan.

## VS

In 1980 kocht de voorganger van Umicore een verlaten goud- en zilvermijn in Platoro (Colorado) in een recreatief natuurgebied in de Rocky Mountains. De daaropvolgende exploratieboringen leverden niets op en de verdere exploitatie van de mijn werd stopgezet. In de jaren 1990 werd een waterzuiveringsinstallatie geïnstalleerd. Die werd in 2018 vervangen door een nieuwe moderne installatie om de metaalconcentratie in de waterlozing en het volume aan slib te beperken. Een door Umicore/Union Gold in 2019 ontvangen voorstel voor een nieuwe afvalwatervergunning werd onmiddellijk door Union Gold betwist. Het argumenteerde dat de zeer strenge limieten voor arseen, die in 2024 moeten worden gehaald, technisch niet haalbaar zijn. De bevoegde overheid accepteerde die argumenten en raadde aan om een minder strenge wijziging van de vergunning aan te vragen. Ondertussen testte Union Gold extra reinigungsstappen

voor de waterzuiveringsinstallatie. In de loop van 2021 gebeurden continue verbeteringswerken aan de waterzuiveringsinstallatie die de volgende jaren worden voortgezet.

In de fabriek voor kobaltproductie die Umicore van 1980 tot 2010 exploiteerde in Maxton (North Carolina) werd na de sluiting en afbraak van de fabriek bodem- en grondwaterverontreiniging vastgesteld. Umicore startte samen met de overheid een vrijwillig programma: de daaruit volgende omvangrijke grondwatersanering moet het probleem tegen 2033 volledig oplossen. In 2021 werd de grond die eigendom was van Umicore afgestoten. Het grondwatersaneringsplan voor de volgende jaren werd verfijnd om het langetermijnbeheer van de grondwatervoorraad nog verder te verbeteren.

## Milieu kerncijfers

|   | eenheid                | toelichting | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021           |
|---|------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 1)  | ton                    | E7          | 364.139 | 417.140 | 389.101 | 330.619 | <b>372.699</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 2) - marktgebaseerde methode 1              | ton                    | E7          | 269.565 | 350.562 | 402.795 | 401.926 | <b>473.738</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 2) - locatiegebaseerde methode <sup>1</sup> | ton                    | E7          | 299.168 | 368.649 | 426.074 | 417.346 | <b>418.989</b> |
| Energieverbruik   | terajoule              | E6          | 6.532   | 7.458   | 7.476   | 7.591   | <b>8.308</b>   |
| Hernieuwbare elektriciteit  | %                      | E6          | -       | -       | 14      | 15      | <b>17</b>      |
| Metaaluitstoot naar water (massa)   | kg                     | E5          | 1.437   | 1.861   | 2.052   | 2.695   | <b>3.440</b>   |
| Metaaluitstoot naar water <sub>1</sub>  | impact eenheid         | E5          | 125.688 | 144.657 | 174.725 | 216.739 | <b>190.464</b> |
| Metaaluitstoot naar lucht (massa)   | kg                     | E5          | 1.829   | 1.564   | 864     | 984     | <b>994</b>     |
| Metaaluitstoot naar lucht <sub>1</sub>  | impact eenheid         | E5          | 84.463  | 88.044  | 52.492  | 69.371  | <b>70.084</b>  |
| Diffuse metaal emissies   | %                      | E5          |         |         | 114,2   | 100,0   | <b>64,8</b>    |
| SO <sub>x</sub> -emissies   | ton                    | E5          | 661     | 657     | 531     | 389     | <b>372</b>     |
| NO <sub>x</sub> -emissies   | ton                    | E5          | 320     | 304     | 280     | 239     | <b>240</b>     |
| Water onttrekking   | duizend m <sup>3</sup> | E4          | 4.755   | 5.885   | 6.208   | 7.813   | <b>10.103</b>  |
| Zoet water onttrekking  | duizend m <sup>3</sup> | E4          |         |         |         |         | <b>9.764</b>   |
| Totale afvalproductie <sub>1</sub>  | ton                    | E3          | 72.804  | 78.778  | 68.317  | 99.434  | <b>94.619</b>  |
| Gevaarlijk afval <sub>1</sub>   | ton                    | E3          | 55.442  | 58.759  | 47.589  | 78.055  | <b>73.551</b>  |
| waarvan gerecycleerd <sub>1</sub>   | %                      | E3          | 4,3     | 5,3     | 7,9     | 5,0     | <b>8,0</b>     |
| Ongevaarlijk afval <sub>1</sub>   | ton                    | E3          | 17.373  | 20.018  | 20.728  | 21.379  | <b>21.065</b>  |
| waarvan gerecycleerd <sub>1</sub>   | %                      | E3          | 58,2    | 62,2    | 59,4    | 64,7    | <b>71,4</b>    |
| Normoverschrijding  | %                      | E8          | 0,10    | 0,14    | 0,10    | 0,15    | <b>0,10</b>    |
| Milieuklachten  | aantal                 | E8          | 34      | 29      | 33      | 80      | <b>104</b>     |
| ISO 14001 gecertificeerde sites   | %                      | E8          | 92      | 91      | 95      | 96      | <b>94</b>      |

<sup>1</sup> Sommige definities van KPI's zijn in de loop van de tijd veranderd. Een directe vergelijking over alle jaren is daarom niet volledig toepasbaar. Zie de respectieve onderwerpen in dit hoofdstuk [het hoofdstuk Milieuverklaringen] voor nadere informatie.

# Werknemers

## Link naar strategische thema's

Zero Harm  
Zero Inequality

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Aantrekken & behouden van talent

## Link naar Sustainable Development Goals



# 11.050

Werknemers

# 22,5%

Vrouwen in onze personeelbestand

# 94%

Retentiegraad

Ons succes op lange termijn hangt af van een veilige werkplek waar werknemers zich betrokken voelen en voor elkaar zorgen

The Umicore Way en onze waarden van openheid, innovatie, respect, teamwerk en engagement vormen de hoeksteen van alles wat we doen bij Umicore.

Onze werknemers zijn de sleutel tot ons succes en daarom investeren wij aanzienlijk om ervoor te zorgen dat wij een aantrekkelijke werkgever zijn in alle regio's waar wij actief zijn.

Wij steunen onze werknemers én hun recht op collectieve onderhandelingen. We gaan een constructieve dialoog aan met onze werknemers en hun vertegenwoordigers. Umicore vernieuwde het **Sustainable Development Agreement** met de internationale vakbond **IndustriALL** in 2019. Het akkoord omvat de wereldwijde implementatie van een aantal beleidslijnen waaronder mensenrechten, gelijke kansen, arbeidsomstandigheden, ethisch gedrag, milieubescherming en de deelname van vakbonden bij het nastreven van die doelstellingen. Zie de volledige tekst van de overeenkomst [hier](#).

In 2021 lanceerden we de 'Let's go for Zero'-strategie, dat een uitgebreide personeelsstrategie omvat. Engage@Work ligt in het verlengde van onze Umicore-waarden en richt zich op de zorg voor al onze collega's.

Engage@Work heeft vier pijlers:

- Diversiteit & inclusie - de manier waarop wij denken
- Agile manier van werken - de manier waarop wij leiding geven
- Leren & groei - de manier waarop we leren
- Welzijn - de manier waarop wij zorgen

Umicore gelooft in het toekennen van een grote mate van autonomie aan elk van haar business units. Na de aankondiging van de strategie in juni 2021 ging Corporate HR samen met de business units aan de slag om de ambities op groepsniveau te vertalen in doelstellingen op maat van de eigen context van elke business unit en de sites en regio's waarin ze actief zijn. In de tweede helft van 2021 richtte de uitvoering zich op de pijlers 'Diversiteit & Inclusie' en 'Welzijn'.

Wij geloven in gelijke kansen, rechtvaardigheid, inclusie en diversiteit. Wij verwelkomen iedereen, ongeacht leeftijd, culturele achtergrond, beperking, etnische afkomst, geslacht, burgerlijke staat, politieke overtuiging, godsdienst of seksuele geaardheid. Wij waarderen een mix van ambities, benaderingen,

onderwijsachtergronden, ervaringen, interesses, persoonlijkheden, vaardigheden en opvattingen. Diversiteit in denken kan innovatie en daarop aansluitend de resultaten van Umicore alleen maar ten goede komen. Als wereldwijde onderneming is Umicore van nature divers. Terwijl we kansen blijven creëren voor diversiteit, richten we onze inspanningen nu ook op het creëren van nog meer inclusie.

Umicore streeft ernaar een bevoorrechte werkgever te zijn voor haar huidige én toekomstige werknemers. We zetten ons in voor hun welzijn en zorgen voor een gezonde werkplek. Umicore bevordert en beschermt de fysieke, mentale, sociale en beroepsgezondheid op de werkplek, omdat welzijn fundamenteel is voor een goed gedijend personeelsbestand. Stressvermindering en inzicht in plaatselijke arbeidsculturen zijn sleutelementen van onze Wellbeing@Work-programma's.

**Wij sluiten geen compromissen rond veiligheid** en streven naar een ongevalvrije werkomgeving voor iedereen. Wij verbinden ons ertoe onze veiligheidsnormen verder te ontwikkelen en in alle vestigingen een veiligheidscultuur tot stand te brengen. Zorgzaamheid is de basis om Umicore naar nul arbeidsongevallen te leiden - de doelstelling van onze Let's Go for Zero-strategie.

Umicore engageert zich om haar werknemers competitieve salarissen en arbeidsvoorwaarden aan te bieden en mogelijkheden te creëren voor beroepsopleiding en -bijscholing. Wij geven alle medewerkers de kans om bij te dragen tot het succes van Umicore. Prestaties worden regelmatig geëvalueerd en rechtvaardig beloond. 2021 was een recordjaar dankzij alle Umicore-collega's, die ons bedrijf veilig draaiend hielden, ondanks een tweede jaar van de COVID-19-pandemie. Onze zorgcultuur versterkt het samenhangingsgevoel bij Umicore, en wordt weerspiegeld in een stabiel en sterk retentiepercentage.

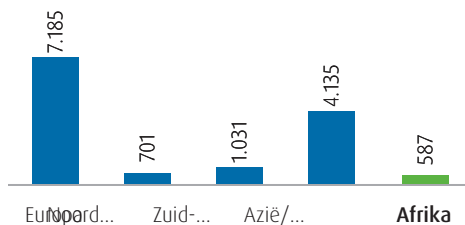
## Werknemers

# 11.050

### Totaal werknemers

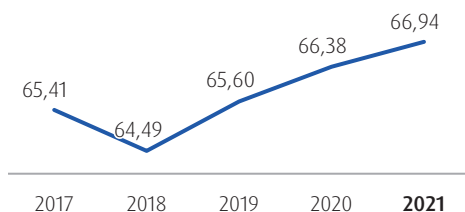
#### PERONEELBESTAND PER REGIO

N°



#### WERKNEMERS VERTEGENWOORDIGD DOOR VAKBOND OF COLLECTIEVE ARBEIDSOVEREENKOMST

%



In 2021 steeg het **totale personeelsbestand** met 320 werknemers tot een totaal van 13.639. Het aantal werknemers in de integraal geconsolideerde ondernemingen steeg van 10.859 eind 2020 tot 11.050 eind 2021, voornamelijk door groei in de regio's Azië-Pacific, Europa en Zuid-Amerika. De belangrijkste stijging vloeyde voort uit de verdere ontwikkeling van de productie-eenheid voor kathodematerialen in Polen. Bij de geassocieerde ondernemingen groeide het aantal werknemers in 2021 met 129 werknemers. Hoewel alle geassocieerde ondernemingen een stijging kenden, was deze het grootst bij Element Six Abrasives, ondanks de desinvestering van de fabriek in Wuxi. De meeste Umicore-werknemers werken voltijds: het voltijds equivalent (VTE) telt 10.828 (geconsolideerd), nauw bij het gerapporteerde personeelsbestand van 11.050 werknemers.

Umicore beschikt sinds 2011 binnen de hele Groep over een systematische interne rapportering over aangelegenheden **in verband met de Gedragscode**. In 2021 werden in totaal 25 gevallen gerapporteerd, waarbij in totaal 33 medewerkers betrokken waren. Het merendeel daarvan ging om persoonlijk wangedrag. De aard van de genomen maatregelen varieert van een waarschuwingsbrief tot ontslag.

Op de uitvoering van de **Sustainable Development Agreement met IndustriALL** wordt toegezien door een gezamenlijk controlecomité. Alle sites van Umicore worden elk jaar intern doorgelicht. In 2021 vertoonde de screening op geen van de sites van Umicore een bijzonder risico op schending van één van de principes van de overeenkomst.

Umicore steunt het recht om zich te organiseren en collectieve arbeidsovereenkomsten te sluiten. Hoewel dit in Europa gebruikelijk is, zijn mechanismen voor collectieve onderhandelingen en vakbonden op elders minder gebruikelijk of worden ze lokaal wettelijk beperkt. In 2021 was de vertegenwoordiging het hoogst in Zuid-Amerika en Europa en het laagst in Noord-Amerika. Met een lichte stijging (tegenover 66,38% in 2020) behoorde 66,94% van de Umicore-werknemers in 2021 tot een vakbondsorganisatie en/of werd over het niveau van hun lonen onderhandeld via **een collectieve arbeidsovereenkomst**.

Umicore verbindt zich ertoe het recht op een passende beloning voor alle werknemers en het beginsel van gelijke beloning voor mannen en vrouwen voor gelijkwaardig werk te handhaven. De bezoldiging en alle andere voordelen zijn gebaseerd op het beginsel van billijkheid en worden bepaald op basis van de **hoogste** van de volgende criteria:

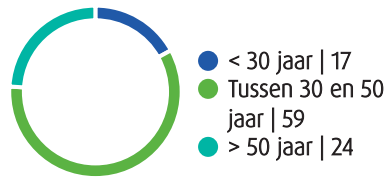
- de nationale wettelijke normen, of
- de normen van de nationale afdelingen, of
- collectieve arbeidsovereenkomsten

In het kader van de in juni 2021 aangekondigde Let's go for Zero-strategie zal Umicore op een formelere manier gaan meten en bekendmaken hoe we het principe van loongelijkheid toepassen.

## Diversiteit

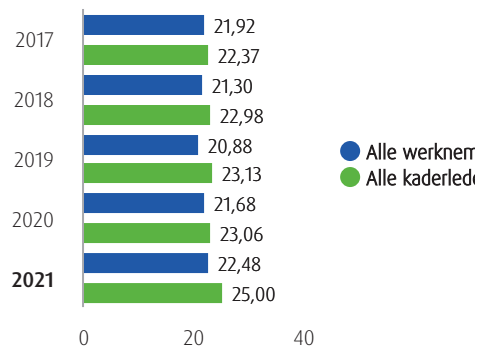
### LEEFTIJDOPBOUW PERSONEELSBESTAND

% werknemers



### VROUWEN BIJ UMICORE

% per personeelscategorie



Voor elke werknemer is een **inclusieve werkcultuur** essentieel om zich goed te voelen op het werk en voorbereid te zijn op succes.

In het kader van de Let's Go for Zero-strategie en in de geest van 'het goede voorbeeld geven', kreeg het hoger management opleidingen over inclusie en hoe dat te activeren. Een e-learning over onbewuste vooroordelen wordt aangeboden aan alle rekruteringsmanagers als onderdeel van het aanwervingsproces. Ook op lokaal niveau worden veel 'Diversity & Inclusion'-trainings gegeven.

**Ik was onder de indruk van het feit dat iedereen onbewuste vooroordelen heeft en dat we kunnen leren om die vooroordelen op een positieve manier te veranderen.**

Naast opleidingen richtte Umicore verschillende netwerken en werknemersgroepen (of employee resource groups, ERG's) op, waaronder het Focus on Women-netwerk en een regionaal [LGBTQ+-netwerk](#). Dit zijn vrijwillige, door werknemers geleide groepen die een gemeenschappelijk belang, identiteit, ervaring of band delen. De groepen bieden een veilige ruimte voor werknemers om elkaar te steunen, hun loopbaan te ontwikkelen en de organisatie te ondersteunen. ERG's stimuleren ook een cultuur van inclusiviteit en verbondenheid. Zie ook [Je stem vinden](#).

We bouwen ook sterke banden op tussen verschillende generaties binnen de Groep: een voorbeeld hiervan is het R&D-team in de business unit Automotive Catalysts. Een klankbordgroep van jonge collega's werd opgericht om ideeën en gedachten te delen met senior collega's. Om de zes weken debatteren zij over strategische onderwerpen voor de business unit en doen zij suggesties aan het senior management. Umicore is een wereldwijd bedrijf met hoofdzetel in Brussel, België. Naarmate onze mondiale aanwezigheid groeit, streven we naar een grotere diversiteit van ervaringen en culturen binnen de Groep, en in het bijzonder binnen het senior management. Een beter evenwicht hierin zal ons in staat stellen zakelijke beslissingen te nemen die sterk zijn afgestemd

op de markten die wij bedienen. Een manier om dit te op te volgen, is de diversiteit van nationaliteiten te meten: in 2021 hadden onze werknemers 75 nationaliteiten. Het aandeel van niet-Europese vertegenwoordiging in senior managementposities steeg van 20,13% in 2020 tot 21,57% in 2021, als gevolg van een groter bewustzijn van onze bedrijfsbehoeften en een nauwere opvolging van talent om de pijplijn van kandidaten te verbreden.

Met Let's go for Zero stellen we ons tot doel om **zo snel mogelijk gendergelijkheid te bereiken**, met een tussentijdse doelstelling van 35% vrouwen in het management tegen 2030. In 2021 telden we 22,48% vrouwelijke werknemers, wat slechts een lichte stijging is van de 21,68% in 2020. Die lichte toename wordt toegeschreven aan de aard van onze industriële activiteiten, waarvoor meestal mannen zich kandidaat stellen. Toch groeide het aantal vrouwen in managementfuncties van 23,06% in 2020 tot 25% in 2021.

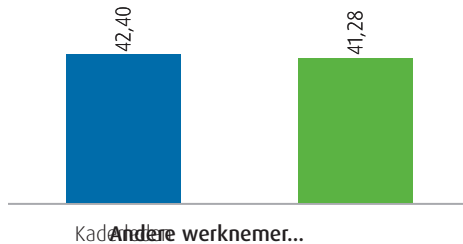
Umicore werft aan op basis van competenties en de hele organisatie is er vast van overtuigd dat een grotere diversiteit van denken bevorderlijk is voor ons innovatievermogen. Voor het bereiken van onze doelstellingen voor genderdiversiteit blijven we ons algemeen richten op de aanwerving en de ontwikkeling van vrouwelijke managers. In 2021 waren 45% van de aangeworven managers vrouwen, tegenover 30% in 2020. Dit percentage werd bereikt met verschillende acties, waaronder de implementatie van genderneutrale functiebeschrijvingen, communicatiecampagnes met vrouwelijke collega's, en meer gebruik van vacatureplatforms met een specifieke focus op een diverse instroom van kandidaten. Het type managementfunctie en de locatie van de functie waren ook factoren bij het vergroten van de diversiteit van het kandidatenbestand. De hoge instroom van vrouwen in managementfuncties in 2021 betekent niet dat er geen hindernissen zijn: de aard van jobs in de technologiesector, het feit dat in sommige regio's voor bepaalde functies voornamelijk mannen afstuderen, en de voortdurende strijd om talent blijven uitdagingen. Het [Women in Business Program](#) toont hoe Umicore sommige van die uitdagingen aanpakt.



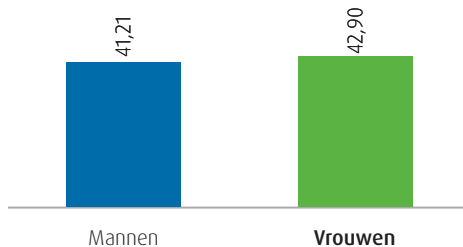
## Talentbeheer

### GEMIDDELD AANTAL OPLEIDINGSUREN PER WERKNEMERSCATEGORIE

HOURS / EMPLOYEE



### GEMIDDELD AANTAL OPLEIDINGSUREN PER WERKNEMER - MAN/VROUW



Om op kansen in de markt te anticiperen en ze te grijpen, en om snel in te spelen op de behoeften van de klant past Umicore **een agile of wendbare manier van werken** toe. Wendbaarheid is het vermogen om veranderingen te voorzien, ons eraan aan te passen en er snel op in te spelen. Het betekent dat we ons inzetten om een collaboratieve werkplek uit te bouwen waar werknemers het initiatief nemen, de status quo in vraag stellen en nieuwe oplossingen voorstellen, over business units, functies en regio's heen. Alle medewerkers worden aangemoedigd om verantwoordelijkheid te nemen en de leiding te nemen, waar ze ook staan.

In 2021 introduceerden we ons unieke leiderschapsmodel - het Leadership Compass - dat uit drie pijlers bestaat: 'Win from within',

'Engage with impact' en 'Go beyond borders'. Het combineert een winnende aanpak, een ondernemende houding en betrokkenheid bij teams en collega's. Onze leiders brengen hun passie en gedrevenheid over, zorgen voor hun collega's, zetten zich samen met hun teams in voor een gemeenschappelijk doel en berekenen risico's door verder te kijken dan hun eigen horizon. Wij hebben de verwachtingen van het senior management verduidelijkt en die gedragslijnen geïntegreerd in onze manier van rekruteren, onze evaluatietools, training, talentbeoordeling, opvolgingsplanning en ons projectmanagement.

Werknemersmobiliteit is een manier om de wendbare manier van werken te versterken. In meer dan één land, business unit of functiefamilie werken simuleert werknemers om zich aan te passen en snel op veranderingen te reageren.

**Mijn expatervaring houdt in dat ik uit mijn comfortzone stap, me aanpas aan nieuwe omgevingen, opensta voor nieuwe ideeën en verschillende manieren van werken apprecieer ... Al die competenties zijn essentieel voor de wendbare, dynamische organisatie die Umicore wil zijn!**

Bij Umicore stimuleren we een cultuur van voortdurend **leren**, waarbij de werknemers hun persoonlijke en professionele **groei in** eigen handen nemen. Onze belangrijkste focus ligt op het ontwikkelen van toekomstgerichte vaardigheden en gedragingen bij onze werknemers. Umicore bevordert loopbaanontwikkeling met behulp van een intern online vacature-instrument en we beheren een opleidingsplatform voor de hele Groep onder de naam 'My Campus'. Specifiek om digitale competenties aan te scherpen, introduceerde Umicore de [Umicore Technical](#)

**& Digital Academy.** Hier worden technologische vaardigheden versterkt en kennis gedeeld. We bereiden ons voor op toekomstige transformaties en willen de juiste vaardigheden verwerven die zullen bijdragen tot het succes van Umicore.

Vooraf door de COVID-19-pandemie verloopt de opleiding bij Umicore steeds vaker in een gemengd leerformaat. Digitale transformatie vereist herscholing en bijscholing. Met het Digital Heroes-programma omarmt Umicore bijvoorbeeld intercollegiaal leren. Driehonderd vrijwilligers leren de nieuwste digitale werkplektools aan om zo de efficiëntie en effectiviteit in hun werk te verhogen. Ze delen kennis met elkaar en vinden antwoorden op hun vragen via het sociale bedrijfsnetwerk van Umicore. Zo kunnen ze die kennis doorgeven aan hun collega's. Het resultaat is een zelflerend personeelsbestand, gebaseerd op een wereldwijd netwerk.

Umicore biedt ook programma's voor opkomend talent en voor midden- en senior managers. Het Junior Management Programma (JUMP) wordt aangeboden aan een selecte groep junior managers in een 'twin-coaching' formaat: twee deelnemers uit verschillende regio's en business units worden samengebracht om internationaal denken te ontwikkelen, beste praktijken uit te wisselen en andere business units te leren kennen. Leading for Excellence (L4E) wordt aangeboden aan een geselecteerde groep managers in de regio Azië-Stille Oceaan om de resultaten in de regio te verbeteren door samenwerking en betrokkenheid tussen vestigingen te bevorderen en leiderschapsvaardigheden aan te scherpen. Entrepreneurs for Tomorrow (E4T) is een programma voor een geselecteerde groep van midden- tot senior managers om een bedrijfscultuur met uiterst bekwame managers te ontwikkelen en een functieoverschrijdende integratie binnen Umicore te bevorderen. Omwille van COVID-19 werden die programma's in 2021 ofwel opgeschort, ofwel digitaal uitgevoerd.

In 2021 bedroeg het gemiddelde aantal opleidingsuren per werknemer 42 uur, meer dan de 36 uur in 2020. Dit schrijven we deels toe aan het toegenomen aanbod van online opleidingen, waar mogelijk gekoppeld aan face-to-face opleidingen met inachtneming van de geldende COVID-19-maatregelen. In 2021 lagen de opleidingsuren voor managers (42 uur) iets hoger dan voor andere

werknemers (41 uur) en lagen de opleidingsuren voor vrouwen (43 uur) iets hoger dan voor mannen (41 uur). We zien dat de gemiddelde opleidingsuren voor de uitsplitsing naar geslacht, managers en andere werknemerscategorieën dicht bij elkaar liggen, wat we als een positieve ontwikkeling beschouwen.

In 2021 hield 94,14% van alle werknemers van integraal geconsolideerde ondernemingen ten minste eenmaal per jaar een evaluatiegesprek om hun ontwikkeling te bespreken.

## Betrokkenheid van de medewerkers

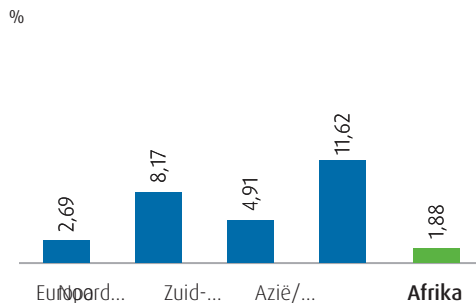
# 94%

Retentiegraad

# 80%

Participatiegraad

### VRIJWILLIGE VERTREKKERS - RATIO



In 2021 voerden we de achtste editie uit van onze **People Survey**, de driejaarlijkse opiniepeiling bij de medewerkers van Umicore. De enquête geeft inzicht in hoe we als organisatie presteren en - belangrijker nog - hoe we kunnen blijven groeien en vooruitgang boeken. De participatiegraad bedroeg 80%, wat wijst op een opmerkelijk niveau van betrokkenheid. Voor de tweede keer op rij ligt ons algemene gemiddelde boven de Chemical Industry Norm<sup>1</sup> en naderen we de High Performing Norm<sup>2</sup>. We boekten op verschillende gebieden aanzienlijke vooruitgang sinds onze laatste enquête in 2018.

## Samenwerking en zorg voor elkaar kwamen naar voren als duidelijk sterke punten voor Umicore en onderstrepen de ware geest van de #UmicoreFamily.

Zorg is de sleutel tot het vermijden van werkgerelateerde letsels en het bereiken van Zero Harm, één van de pijlers van onze Let's Go for Zero-strategie. Vandaag hebben we die ambitie echter nog niet bereikt. De eerste belangrijke stap om onze doelstelling van nul ongevallen te halen, is onder meer iedereen aanmoedigen om veiligheidsleiders en veiligheidscoaches te worden. Uit de enquête bleek dat de betrokkenheid en inzet van ons management zeer hoog is. Ook de genderinclusie scoort heel hoog, een indicatie voor totale inclusie. Vrouwen voelen zich thuis bij Umicore. Mannen en vrouwen scoren gelijk op vragen zoals samenwerking, wat betekent dat ze dezelfde stem hebben in het bedrijf.

De resultaten van de medewerkersenquête tonen ook aan dat we als organisatie nog wendbaarder kunnen worden in de huidige, snel veranderende context. Wij zullen ondernemerschap nog meer stimuleren, collega's aanmoedigen om initiatief te nemen over business units, sites en regio's heen en verantwoording blijven bevorderen. Daarom worden medewerkers uitgenodigd om leiding te geven vanuit hun eigen positie volgens ons Leadership Compass.

Door het kompas en de drie pijlers - 'Win from within', 'Engage with impact' en 'Go beyond borders' - toe te passen en te omarmen, zullen we wendbaarder worden en voor blijven op de rest. De resultaten van de People Survey werden gedeeld met de business units, sites en regio's en worden vertaald in lokale actieplannen die voortbouwen op de sterke punten of de verbeterpunten aanpakken.

Onze werknemers zijn de sleutel tot ons succes en het bereiken van onze gewenste bedrijfsgroei. Daarom willen we Umicore laten uitgroeien tot een aantrekkelijke werkgever in alle regio's waar we actief zijn. In 2021 ontving Umicore, voor het zestiende jaar op rij, het certificaat **Top Employer** in België.

In 2021 daalde onze algemene **retentiegraad** tot 94% tegenover 96% in 2020. In 2021 steeg het percentage vrijwillige vertrekkers tot 5,82% van 4,20% in 2020. De regionale verschillen in de retentiepercentages bleven aanzienlijk, waarbij Azië-Pacifiek met 11,62% het hoogste percentage vrijwillige vertrekkers had. Het hogere percentage vrijwillige vertrekkers in Azië-Pacifiek is niet uniek voor Umicore en kan worden verklaard door de uiterst competitieve en veranderlijke arbeidsmarkt in die regio. Met uitzondering van Korea ligt het percentage vrijwillige vertrekkers bij Umicore lager dan de markt in de meeste Aziatische landen zoals China, Japan, India en Thailand. In het algemeen wordt de strijd om talent ook in de andere regio's gevoerd. Van de vrijwillige vertrekkers wereldwijd was 19,16% vrouw, een lichte stijging tegenover 18,78% in 2020.

**Wij zijn trots op onze positie als pionier en wereldleider in materiaaltechnologie en duurzaamheid. In in een baanbrekende industrie moeten wij blijven innoveren, de status quo uitdagen en groeien, zowel als bedrijf en als werkgever.**



<sup>1</sup> De Chemicals Industry Norm is de gemiddelde score van bedrijven in de chemiesector, verzameld door onze externe leverancier Korn Ferry (KF)

<sup>2</sup> De norm voor High Performing Companies is gebaseerd op de financiële prestaties en de scores voor engagement en enablement van ondernemingen, waarbij de financiële prestaties zwaarder wegen. Om te worden opgenomen, moeten bedrijven op de meerderheid van de financiële indicatoren boven het sectorgemiddelde scoren. Bedrijven moeten ook boven het gemiddelde scoren van engagement en enablement binnen de onderzoeksdatabase van KF Listen.

## Welzijn



### Bij Umicore streven we naar een gezonde werkplek waar werknemers kunnen groeien, bloeien en voor elkaar zorgen.

Umicore wil al vele jaren een aantrekkelijke werkplek bieden en zet zich in voor welzijn als onderdeel van onze waarden in The Umicore Way. Omdat de intensiteit van jobs in de loop der jaren is toegenomen, richt onze Zero Harm-pijler van de Let's Go for Zero-strategie op het Wellbeing@Work-programma met zorg als hoeksteen.

Welzijn is essentieel voor de algemene gezondheid van onze werknemers en daarmee cruciaal voor de professionele prestaties en het succes van Umicore. Het stimuleert persoonlijke resultaten en betrokkenheid en verbetert zo de productiviteit, veiligheid en het personeelsbehoud. Het is ook van wezenlijk belang dat Umicore jong talent kan aantrekken en een groter gevoel van samenhang kan creëren. Umicore werkt aan vier domeinen van welzijn: we bevorderen en beschermen de fysieke, mentale, sociale en arbeidsgezondheid op de werkplek, aangepast aan de

individuele en regionale omstandigheden. We vinden manieren om ons te verbinden met elkaar en met de gemeenschappen waarin we actief zijn.

Wij willen de kennis en bewustmaking van kritieke aspecten van **geestelijk welzijn** verbeteren. De bezorgdheid rond geestelijke gezondheid groeit en het reële probleem van digitale vermoeidheid raakte door de pandemie in een stroomversnelling. Voor alle managers en supervisors worden instrumenten ontwikkeld en ter beschikking gesteld die de opleiding en preventie van burn-out mogelijk maken. Dit overkoepelende programma wordt aangevuld met regionale initiatieven. Umicore Brazilië organiseerde bijvoorbeeld een 'Pink October Campaign & Mental Health'-evenement. Een arts en een werknemer bespraken het belang van preventief onderzoek naar borstkanker en de voordelen van meditatie voor de mentale gezondheid.

Om **lichamelijk welzijn** te verzekeren, worden aan alle werknemers vrijwillige preventieve gezondheidscontroles aangeboden en in de hele Groep worden lokale gezondheidsplannen ontwikkeld om de individuele gezondheidspromotie op te voeren en advies te verstrekken over cruciale onderwerpen zoals voeding, gewicht, preventie van roken, cardiovasculaire risico's, drugsmisbruik, enz. Dit werk wordt ondersteund door lokale campagnes over gezondheidsthema's. Zie hier enkele initiatieven die onze Poolse teams namen voor hun mentale en fysieke gezondheid [hier](#).

Op het vlak van **sociaal welzijn** is het absoluut noodzakelijk om het samenhangingsgevoel onder collega's, teams, met leidinggevend en burens te versterken. Onze personeelsenquête - zoals beschreven in [Betrokkenheid van de medewerkers](#) - bevestigt dat onze mensen trots zijn om bij Umicore te werken. Wij willen die betrokkenheid bestendigen via een permanente dialoog met onze medewerkers.

Het aanbieden van een veilige en gezonde werkplekken is cruciaal voor het **welzijn op het werk** en in de volgende hoofdstukken beschrijven wij onze resultaten op dit gebied in 2021.

Om Wellbeing@Work te bevorderen, legt Umicore de nadruk op **preventie van overmatige stress op het werk en burn-out** op drie niveaus. Allereerst is het belangrijk dat de organisatie een werkomgeving creëert en bewaart waarin mensen zich veilig voelen en kunnen groeien en bloeien. Mensen de nodige autonomie geven in hun job, een evenwicht vinden tussen autoriteit en competenties, zorgen voor een goed evenwicht tussen werk en privéleven, open communicatie en digitale hygiëne zijn enkele voorbeelden van hoe Umicore die gezonde werkomgeving probeert te verwezenlijken. Het herkennen en opvolgen van vroege symptomen is een tweede preventie en tot slot zijn coaching en ondersteuning essentieel in geval van problemen.

De COVID-19-pandemie heeft extra benadrukt hoe belangrijk het is om het welzijn en de vitaliteit van onze medewerkers op peil te houden. Veel regionale initiatieven dragen bij aan dit doel. In 2021 verbleven operators van onze productiesite in Shirwal (India) wekenlang in een hotel, omdat ze tussen de werktijden in quarantaine moesten blijven. We zorgden voor individuele begeleiding via een hotline, 24 uur per dag, 7 dagen per week, en boden steun als ze moeilijkheden ondervonden. Bij Umicore in Zuid-Amerika belden externe experts alle werknemers die van thuis uit werkten op om eventuele mentale, fysieke of logistieke problemen op te sporen. Het managementteam slaagde erin een aantal van de vastgestelde problemen op te lossen en de overgrote meerderheid van de werknemers was trots of heel tevreden over de acties en de steun van Umicore tijdens de pandemie. Zie [hier](#) meer over hoe Umicore zorgt voor haar werknemers.

In het licht van de aanhoudende COVID-19-pandemie in 2021 voerde Umicore een nieuw thuiswerkbeleid in voor de hele Groep: als de rol en de aard van de taken het toelaten, kunnen werknemers toestemming krijgen om thuis te werken. Een beter evenwicht tussen werk en privéleven en een blijvend gevoel van verbondenheid vormden de inspiratie voor dit beleid - met als doel bij te dragen tot meer Wellbeing@Work. De basislijn om Umicore's resultaten op het vlak van welzijn te meten, zal in 2022 worden vastgelegd.

## Veiligheid op het werk

# 81%

Sites zonder ongeval met werkverlet

# 73

Ongeval met werkverlet

### ONGEVALLEN MET WERKVERLET, PER BUSINESS GROUP

Aantal



## De veiligheid van onze mensen is een topprioriteit.

Umicore engageert zich om het hoogste veiligheidsniveau te garanderen in al haar vestigingen. Onze Let's Go for Zero-ambitie wil werkgerelateerde letsels tot nul herleiden. In 2021 waren onze algemene veiligheidsresultaten opnieuw teleurstellend, ondanks het feit dat 81,3% van de vestigingen die verslag uitbrachten geen

ongevallen met werkverlet kenden en 59,3% van die vestigingen ISO 45001-gecertificeerd waren.

Umicore registreerde 73 ongevallen met werkverlet in 2021 tegenover 49 in 2020. 62 ongevallen met werkverlet, of 85% van het totaal, gebeurden in Europa, waarvan 51 in Belgische sites en 9 in Duitse sites. De vestigingen in Azië en de Stille Oceaan noteerden 7 ongevallen met werkverlet, de Noord-Amerikaanse 3 en een Zuid-Amerikaanse vestiging 1. In totaal gingen 2.328 kalenderdagen verloren door ongevallen met werkverlet, een daling tegenover 9.176 in 2020. Er werden 20 ongevallen met verlet geregistreerd voor aannemers, tegenover 17 in 2020. De frequentiegraad van ongevallen met werkverlet bedroeg 3,70, een stijging tegenover 2,52 in 2020, en de ernstgraad was 0,12, een daling tegenover de 0,47 in 2020. Er werden 104 registreerbare letsels gemeld, een daling tegenover 119 in 2020. De frequentiegraad van te registreren letsels bedroeg 5,28 in 2021, tegenover 6,13 in 2020.

In 2021 registreerde de business group **Catalysis** 6 ongevallen met werkverlet tegenover 7 in 2020. De business group heeft een nieuwe veiligheidsorganisatie ingevoerd met een stuurcomité van senior managers die de prioriteiten en de strategie bepalen en zorgen voor de nodige middelen. De focusgebieden zijn programma's voor veiligheidsleiderschap, risicocompetentie, engagement van het voltallige personeel en organisatorisch leren. Alle productievestigingen van Automotive Catalysts moeten gecertificeerd zijn volgens het ISO 45001 beheersysteem. Op het einde van 2021 hadden de vestigingen in Port Elizabeth (Zuid-Afrika), Himeji (Japan) en Rayong (Thailand) meer dan 5 jaar gewerkt zonder enig ongeval met werkverlet of registreerbare letsels bij het personeel van Umicore noch enig ongeval met werkverlet bij aannemers in de vestiging. De vestigingen in Auburn Hills (VS), Karlskoga (Zweden) en Tokoname (Japan) werkten al meer dan 3 jaar zonder ongevallen met werkverlet of registreerbare letsels bij Umicore-werknemers en zonder ongevallen met werkverlet bij aannemers. De business group **Energy & Surface Technologies** registreerde 11 ongevallen met werkverlet, tegenover 8 in 2020. De sites hebben hun veiligheidsacties verder toegespitst op 3 belangrijke pijlers: 'mensen', 'machines' en 'methodes'. Op het einde van het jaar werden de sites in

Dundee (VK) en Tsukuba (Japan) erkend voor hun uitstekende en ononderbroken veiligheidscijfers, met meer dan 10 jaar zonder enig ongeval met werkverlet of registreerbare letsels voor Umicore-personeel en zonder enig ongeval met werkverlet voor aannemers. Balzers (Liechtenstein) werkte al meer dan 5 jaar zonder enig ongeval met werkverlet of registreerbare letsels bij Umicore-medewerkers en zonder ongevallen met werkverlet bij aannemers. De vestiging in Hsinchu Hsien (Taiwan) werkte al meer dan 3 jaar zonder enig ongeval met werkverlet of registreerbare letsels bij Umicore-werknemers en zonder ongevallen met werkverlet bij aannemers. De business group **Recycling** telde 49 ongevallen met werkverlet tegenover 34 in 2020. De site in Hoboken (België, Recycling) meldde 43 ongevallen met werkverlet tegenover 27 in 2020. De site werkt aan een uitgebreid veiligheidsprogramma gebaseerd op een cultuurverandering, met inbegrip van een grondig programma voor veiligheidsleiderschap en voortdurende investeringen in technische veiligheid. Ter ondersteuning van die programma's werden organisatorische veranderingen doorgevoerd, met de aanwerving van een nieuw hoofd van de veiligheidsafdeling en de oprichting van een professionele brandweer. Op het einde van het jaar werkte de UMS-vestiging in Bangkok (Thailand) 3 jaar zonder enig ongeval met werkverlet of registreerbare letsels bij het personeel van Umicore en zonder enig ongeval met werkverlet bij aannemers. De algemene diensten en de kantoren, waaronder Corporate Research & Development, telden 7 ongevallen met werkverlet.

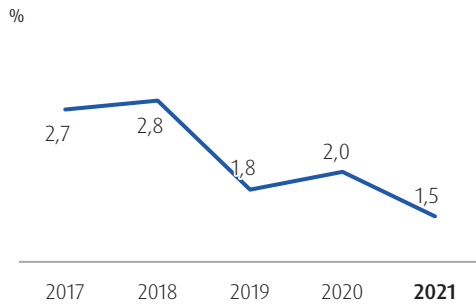
Umicore zet haar intern HAZOP-leidersopleidingsprogramma voort om de kennis over procesveiligheid te vergroten en te borgen. In 2021 waren de activiteiten inzake procesveiligheid toegespitst op de uitvoering van risicobeoordelingsstudies. Op het einde van het jaar had meer dan 81% van de productieprocessen specifieke evaluaties van de procesgevaaren en -risico's ontvangen in overeenstemming met Umicore-normen. Een gedetailleerd tijdschema voor de voltooiing van de overblijvende studies in de komende jaren geeft prioriteit aan processen met een hoog risicoprofiel. De Groep werkt ook aan een verdere versterking van normen rond kritieke procesveiligheidsaspecten. In de loop van het jaar ging Umicore door met het invoeren van programma's die gericht zijn op het creëren van een meer prominent zorgzame veiligheidscultuur. De



nadruk ligt op het kweken van een coachingmentaliteit en het verlagen van het niveau van risicotolerantie. Umicore's engagement op het vlak van veiligheid is onvoorwaardelijk. Het aanpakken van een cultuurverandering in veiligheid is de enige juiste manier om een veilige en aantrekkelijke werkplek te creëren. Daartoe voert Umicore in het kader van haar [Let's Go for Zero-strategie](#) een Coaching4Safety-leiderschapsprogramma en een verplicht risicocompetentieprogramma in voor alle sites en zo de evolutie naar een zorgzame veiligheidscultuur ondersteunen. Om onze veiligheidsvisie en -strategie verder te ontwikkelen en te ontploien, neemt Umicore een Group Safety Director in dienst.

## Gezondheid op het werk

### BLOOTSTELLINGSGRAAD 'ALLE BIOMARKERS GEAGGREGEERD



<sup>1</sup> Verhouding tussen het aantal monitoringresultaten dat de voor relevante gevaarlijke stoffen vastgestelde streefwaarde van Umicore overschrijdt, en het totale aantal monitoringresultaten.

Umicore spant zich voortdurend in om arbeidsgebonden gezondheidsproblemen te voorkomen en welzijn op de werkplek te bevorderen. De belangrijkste gezondheidsrisico's op het werk houden verband met de blootstelling aan gevaarlijke stoffen en fysieke gevaren (vooral lawaai).

Umicore neemt het voortouw in de sector door vrijwillige, wetenschappelijk onderbouwde doelstellingen voor potentieel gevaarlijke blootstelling vast te leggen. Die zijn strenger dan de wettelijke vereisten, waar die bestaan. Alle werknemers met een mogelijke blootstelling op het werk aan één van de doelmetalen (arseen, cadmium, kobalt, indium, nikkel, lood en platinazouten) of andere metalen worden opgevolgd door een programma voor gezondheidstoezicht op het werk. De Let's Go for Zero-doelstelling voor beroepsmatige blootstelling bestaat erin het aantal individuele metingen die wijzen op een blootstelling van een werknemer die hoger is dan de interne streefwaarden, tot nul terug te brengen. Hoewel die overschrijdingen niet noodzakelijk een risico voor de betrokken persoon inhouden, zijn ze belangrijke indicatoren van recente of levenslange blootstelling en worden ze gebruikt als basis voor verdere verbeteringen op specifieke locaties. Wij stellen ons tot doel om de biomarkers voor blootstelling aan de volgende metalen en streefwaarden niet te overschrijden:

- **Arseen:** 30 microgram per gram creatinine in de urine
- **Cadmium:** 2 microgram per gram creatinine in de urine
- **Kobalt:** 15 microgram per gram creatinine in de urine
- **Indium:** 1 microgram per liter plasma
- **Lood:** 25 microgram per 100 ml bloed
- **Nikkel:** 30 microgram per gram creatinine in de urine
- **Platinazouten:** geen nieuwe gevallen van overgevoeligheid voor platinazouten

In 2021 werden in totaal 7.228 bio-stalen genomen bij werknemers met beroepsmatige blootstelling aan ten minste één van de bovengenoemde metalen (exclusief platinazouten). Bij 106 metingen werd de interne streefwaarde overschreden. Dat bracht het totale overschrijdingspercentage op 1,5%, een daling tegenover de 2,0%<sup>1</sup> in 2020. Alle beroepshalve blootgestelde werknemers worden regelmatig gecontroleerd door een bedrijfsarts, in overeenstemming met de wettelijke vereisten en onze bedrijfsgezondheidsrichtlijnen.

#### Arseen

Beroepsmatige blootstelling aan arseen is mogelijk in de business groups Energy & Surface Technologies en Recycling. In totaal hadden 12 werknemers of 1,3% van de 906 beroepsmatig blootgestelde werknemers een overschrijdingsmeting in 2021, iets meer dan het overschrijdingspercentage van 0,8% in 2020. Die stijging is voornamelijk te wijten aan drie verhoogde metingen op de site van Hanau (Duitsland, Catalysis) van operators die een besmette container schoonmaakten. Alle werknemers die beroepshalve aan arseen worden blootgesteld, staan onder medisch toezicht dat hun gezondheidstoestand op de voet volgt.

#### Cadmium

Beroepsmatige blootstelling aan cadmium vormt een potentieel gezondheidsrisico in de business groups Energy & Surface Technologies en Recycling. Cadmium in urine is een uitstekende biomarker voor levenslange blootstelling. In 2021 hadden in totaal 426 werknemers een beroepsmatige blootstelling aan cadmium. Slechts 1 werknemer registreerde cadmium in urinewaarde boven de streefwaarde. Dit resulteerde in een overschrijdingspercentage van 0,2%, evenveel als in 2020.

#### Kobalt

In totaal worden 2.041 werknemers beroepsmatig blootgesteld aan kobalt, vooral in de business group Energy & Surface Technologies. Het aantal werknemers dat de streefwaarde overschrijdt, werd verder teruggebracht tot 45, wat resulteert in een overschrijdingspercentage van 2,2%, een daling tegenover de 2,7% in 2020. In de business unit Rechargeable Battery Materials noteerden we een overschrijdingspercentage van 0,9% in 2021, een lichte daling tegenover het overschrijdingspercentage van 1,2% in 2020. De overschrijding in de business unit Cobalt & Specialty Materials bedroeg 10,6%, vergelijkbaar met de prestaties in 2020. De sites in Cheonan (Korea, Rechargeable Battery Materials) en Jiangmen (China, Rechargeable Battery Materials) heeft hun uitgebreide 'zero dust'-beheer voortgezet en gehandhaafd. Dit 'zero dust'-programma spitst zich toe op verbeteringen aan de uitrusting en het gedrag van de werknemers. Concrete maatregelen omvatten technische verbeteringen, bewustmakingsprogramma's, regelmatige campagnes voor industriële hygiëne, uitstekende orde en netheid en een beter onderhoud van kritieke installaties.

De business unit Cobalt & Specialty Materials heeft haar stofbestrijdingsprogramma verstevigd met de nadruk op technische verbeteringen, inkapseling van apparatuur, verbeterde ventilatiesystemen en strikte toepassing van procedures voor persoonlijke beschermingsmiddelen, waaronder ademhalingsmaskerpastests voor elke blootgestelde werknemer. Hoewel er de voorbije jaren vooruitgang is geboekt, blijven de vestigingen in Olen (België, Energy & Surface Technologies), Fort Saskatchewan (Canada, Energy & Surface Technologies) en Grenoble (Frankrijk, Energy & Surface Technologies) de hoogste overschrijdingsgraden melden. Voor werknemers die aan kobalt worden blootgesteld, hebben beide business units Cobalt & Specialty Materials en Rechargeable Battery Materials de gezondheidsrichtlijnen van Umicore voor kobalt op het werk toegepast, met biologische monitoring en medisch toezicht.

#### Indium

De business group Energy & Surface Technologies kent blootstelling aan indium. Indium in plasma is een uitstekende

<sup>1</sup> De waarde voor 2020 werd aangepast van 1,6% tot 2,0%. Die wijziging is het gevolg van het feit dat Umicore haar interne streefwaarde voor lood heeft verlaagd, zoals hieronder beschreven.

biomarker voor levenslange blootstelling. In 2021 moesten het biologische monitoringprogramma en de jaarlijkse controle van het gezondheidstoezicht op het werk in de vestiging in Balzers (Liechtenstein, Energy & Surface Technologies) worden uitgesteld wegens de COVID-19-pandemie. De controles staan nu ingepland voor het eerste kwartaal in 2022, waardoor dit jaarverslag geen verslag kan uitbrengen over de cijfers in 2021.

### Lood

Blootstelling aan lood op het werk vormt een potentieel gezondheidsrisico, vooral in de business group Recycling. In 2021 verlaagde Umicore haar interne streefwaarde voor lood van 30 µg/deciliter bloed tot 25 µg/dl bloed. In totaal overschreden 1,4% van de 1.271 beroepshalve blootgestelde werknemers de streefwaarde van 25 µg/100ml, tegenover 2,5% in 2020 (aangepast overschrijdingspercentage voor 2020 als gevolg van de verlaagde streefwaarde). De daling van het aantal overschrijdingen is toe te schrijven aan de voortdurende verbetering van de hygiënemaatregelen op de werkplek, vooral in de loodraffinaderij in Hoboken (België, Recycling). De site blijft verbeterde technische controles implementeren en zorgt voor een tijdige opleiding van nieuw aangeworven personeel. Er wordt strikt toegezien op de naleving van de persoonlijke beschermingsmiddelen. Vanwege het verlaagde streefcijfer voor lood in het bloed intensiverde de bedrijfsgeneeskundige dienst haar programma voor biologische controle en volgt ze werknemers met hogere loodgehalten in het bloed nauwlettend.

### Nikkel

De business groups Energy & Surface Technologies en Recycling kennen beroepsmatige blootstelling aan nikkel. In 2021 werden in totaal 2.405 werknemers blootgesteld aan nikkel. In 2021 overschreden 30 van de blootgestelde werknemers het streefniveau, wat resulteerde in een overschrijdingsgraad van 1,2%, tegenover 2,0% in 2020. De business unit Rechargeable Battery Materials noteerde een aanzienlijke daling van de overschrijdingen, namelijk van 2,4% in 2020 tot 0,5% in 2021, vooral door een verminderde blootstelling in de vestiging in Jiangmen (China, Energy & Surface Technologies). Een specifiek programma gericht op technische verbeteringen, bewustmaking en opleidingsprogramma's, alsook een betere naleving van de persoonlijke beschermingsmiddelen droegen bij tot dit resultaat. De vestiging in Subic (Filippijnen, Energie- & Oppervlaktetechnologieën) meldde een stijging van het overschrijdingspercentage van 20,2% tegenover 10,7% in 2020, voornamelijk als gevolg van toegenomen productievolumes. De site werkt aan een uitgebreid stofbestrijdingsprogramma.

### Platinazouten

De business groups Catalysis en Recycling hebben werkplekken met blootstelling aan platinazouten. In 2021 werden geen nieuwe gevallen van overgevoeligheid voor platinazouten vastgesteld.

### Andere beroepsziekten

Het aantal beroepsziekten is het aantal werknemers bij wie tijdens het rapporteringsjaar een nieuwe beroepsziekte is vastgesteld.

In 2021 liepen 8 werknemers een spier- en skeletaandoening op als gevolg van hun beroep. Alle betrokkenen worden opgevolgd door een bedrijfsarts. De productievestiging in Kokkola (Finland, Energy & Surface Technologies) kon geen cijfers meedelen.

De voorbije jaren werd Umicore geconfronteerd met verschillende gevallen van burn-out die leidden tot langdurige ziekte met gevolgen voor zowel het individu als de organisatie. Tijdens de lockdownperiodes van de pandemie moesten veel kantoormedewerkers van thuis uit werken, vaak voor langere periodes. Daarom zette Umicore bewustmakingscampagnes op die digitale vermoeidheid helpen voorkomen en bestrijden. Maatregelen om het welzijn van de werknemers te verzekeren, omvatten regelmatige virtuele contacten tussen teamleden, online folders met praktische tips om thuiswerk te organiseren, online sociale evenementen, enz.

**Wellbeing@Work is een belangrijk programma in het kader van onze Let's Go for Zero-strategie, waarbij zowel regionale als groepsprogramma's worden opgezet.**



|   | eenheid             | Toelichting | 2017  | 2018   | 2019   | 2020   | 2021          |
|---|---------------------|-------------|-------|--------|--------|--------|---------------|
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)   | aantal              | S2          | 9.769 | 10.420 | 11.152 | 10.859 | <b>11.050</b> |
| Tijdelijke contracten   | % personeelsbestand | S2          | 3,86  | 3,13   | 3,31   | 3,19   | <b>3,51</b>   |
| Vrouwelijke werknemers  | % personeelsbestand | S2          | 21,92 | 21,30  | 20,88  | 21,68  | <b>22,48</b>  |
| Vrouwelijke managers  | % personeelsbestand | S2          | 22,37 | 22,98  | 23,13  | 23,06  | <b>25</b>     |
| Niet-Europese-burgers bij het senior management   | %                   | S2          | 18,05 | 17,91  | 18,49  | 20,13  | <b>21,57</b>  |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer   | uren/werknemer      | S3          | 45,33 | 43,10  | 48,73  | 36,33  | <b>41,59</b>  |
| Werknemers die een jaarlijkse evaluatie hebben  | % personeelsbestand | S3          | 98,29 | 96,15  | 94,00  | 93,42  | <b>94,14</b>  |
| Vrijwillige vertrekkers   | % personeelsbestand | S3          | 5,03  | 7,18   | 5,99   | 4,20   | <b>5,82</b>   |
| Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst | % personeelsbestand | S2          | 65,41 | 64,49  | 65,60  | 66,38  | <b>66,94</b>  |
| Blootstellingsgraad 'alle biomarkers geaggregeerd' <sup>1</sup>                                 | %                   | S5          | 2,7   | 2,8    | 1,8    | 2,0    | <b>1,5</b>    |
| Blootstellingsgraad lood (bloed) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 0,5   | 2,0    | 0,9    | 2,5    | <b>1,4</b>    |
| Blootstellingsgraad arseen (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 1,0   | 1,2    | 0,8    | 0,8    | <b>1,3</b>    |
| Blootstellingsgraad kobalt (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 6,0   | 5,0    | 3,4    | 2,7    | <b>2,2</b>    |
| Blootstellingsgraad cadmium (urine) <sup>2</sup>  | %                   | S5          | 0,7   | 0,5    | 0,2    | 0,2    | <b>0,2</b>    |
| Blootstellingsgraad nikkel (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 1,4   | 2,6    | 1,8    | 2,0    | <b>1,2</b>    |
| Blootstellingsgraad indium (bloed) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 14,2  | 2,8    | 1,9    | 1,6    | <b>0</b>      |
| Mensen met platina overgevoeligheid   | aantal              | S5          | 1     | 3      | 1      | 1      | <b>0</b>      |
| Mensen met door lawaai veroorzaakt gehoorverlies  | aantal              | S5          | 0     | 0      | 5      | 3      | <b>0</b>      |
| Mensen met contactdermatitis  | aantal              | S5          | 2     | 3      | 4      | 0      | <b>0</b>      |
| Mensen met beroepsmatige asthma door andere producten   | aantal              | S5          | 0     | 0      | 0      | 1      | <b>2</b>      |
| Mensen met musculoskeletale aandoeningen  | aantal              | S5          | 8     | 6      | 8      | 1      | <b>8</b>      |
| Dodelijke ongevallen  | aantal              | S4          | 0     | 0      | 0      | 1      | <b>0</b>      |
| Dodelijke ongevallen onderaannemers   | aantal              | S4          | 0     | 1      | 0      | 0      | <b>0</b>      |
| Ongevallen met werkverlet   | aantal              | S4          | 51    | 61     | 90     | 49     | <b>73</b>     |
| Ongevallen met werkverlet onderaannemers  | aantal              | S4          | 22    | 21     | 25     | 17     | <b>20</b>     |
| Frequentiegraad met werkverlet  |                     | S4          | 3,01  | 3,36   | 4,6    | 2,5    | <b>3,7</b>    |
| Aantal verloren kalenderdagen   | aantal              | S4          | 1.590 | 1.830  | 3.893  | 9.176  | <b>2.328</b>  |
| Ernstgraad met werkverlet   |                     | S4          | 0,09  | 0,10   | 0,2    | 0,5    | <b>0,1</b>    |

<sup>1</sup> Verhouding tussen het aantal monitoringresultaten dat de voor relevante gevaarlijke stoffen vastgestelde streefwaarde van Umicore overschrijdt, en het totale aantal monitoringresultaten.

<sup>2</sup> De blootstellingsratio voor een specifiek metaal wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het aantal werknemers van wie het resultaat van de biologische monitoring de Umicore-streefwaarde voor dat specifieke metaal overschrijdt en het totale aantal werknemers dat aan dat metaal is blootgesteld. De streefwaarden van Umicore zijn gebaseerd op recente, collegiaal getoetste wetenschappelijke gegevens en worden regelmatig opnieuw geëvalueerd in de context van nieuw bewijsmateriaal.

# Maatschappij

## Link naar strategische thema's

Clean Mobility & Recycling  
Zero Harm  
Zero Inequality

## Link naar voornaamste risico's & opportuniteiten

Duurzame & ethische bevoorrading, Informatiebeveiliging & gegevensbescherming, Regelgevende & wettelijke context

## Link naar Sustainable Development Goals



## Onze missie van Materials for a Better Life stimuleert ons om materiaaloplossingen te ontwikkelen voor de meest dringende maatschappelijke problemen, terwijl we tegelijk streven naar een zo groot mogelijke positieve impact.

De Umicore Way is de hoeksteen van alles wat we doen bij Umicore en illustreert ons engagement voor de maatschappij. Onze **duurzame producten en diensten** ondersteunen de wereldwijde overgang naar het verminderen van de klimaatgevolgen, een beter begrip en een snellere implementatie van circulaire economie-modellen voor onze activiteiten.

In de landen en regio's waar Umicore operationeel actief is, ondersteunen we beleidsontwikkelingen die schone mobiliteit en de wereldwijde energietransitie versterken en de impact op het klimaat verminderen. Bovendien dragen we bij tot een beter begrip en snellere implementatie van circulaire economie-modellen in toepassingen die aan onze activiteiten verbonden zijn.

Om onze inspanningen kracht bij te zetten, neemt Umicore deel aan tal van partnerschappen en platforms voor kennisuitwisseling. Wij gaan regelmatig wetenschappelijke partnerschappen aan met openbare instellingen zoals universiteiten, met de bedoeling onderzoeksprojecten te bevorderen of deskundig advies te verstrekken over technologische richtingen. Van tijd tot tijd sluiten we partnerschappen en onderzoeksubsidies met overheidsorganisaties.

Umicore ijvert actief voor de beste voorbeeldpraktijken in de waardeketen. We koppelen ons **streven naar Zero Harm** aan onze continue inzet voor duurzaam en ethisch gewonnen grondstoffen. Naast onze aloude aanpak om de mensenrechten in onze **bevoorradingketen** te beschermen, in het bijzonder bij de **ethische kobaltbevoorrading**, en gezien de steeds snellere overgang naar elektromobiliteit, is het van cruciaal belang om ons te verzekeren van grondstoffenbevoorrading die betrouwbaar

en milieu- en maatschappelijk verantwoord is. Umicore zal verder bouwen op haar lange ervaring in de zorgvuldige bevoorrading met kritieke grondstoffen.

Het contact met de plaatselijke gemeenschappen waar Umicore actief is, is onze meest directe manier van uitwisseling met de samenleving. Een **open en transparante dialoog** maakt integraal deel uit van ons engagement tegenover onze stakeholders. Via tewerkstelling draagt Umicore bij tot het scheppen van welvaart in de gebieden waar ze actief is. Wij streven ernaar een aantrekkelijke werkgever te zijn, overal waar we activiteiten uitoefenen. Hoewel het genereren van rijkdom een voor de hand liggend voordeel is, is ook de manier waarop die rijkdom wordt gegenereerd van groot belang. Maatschappelijke groeperingen spreken regelmatig hun belang uit in onze activiteiten en de manier waarop wij zaken doen. Umicore verwelkomt deze belangstelling en tracht steeds een open en constructieve dialoog aan te gaan.

Umicore levert vrijwillige bijdragen aan een aantal liefdadigheidsdoelen, op het niveau van de sites en van de Groep. De inspanningen op groepsniveau worden beheerd via het Group Donations Committee dat samenwerkt met groepen uit de samenleving en de omvang van de partnerschappen bepaalt. Uit principe schenkt Umicore geen geld aan politieke partijen of organisaties.

Umicore betaalde € 202 miljoen belastingen op haar activiteiten in 2021 en droeg samen met haar werknemers € 108 miljoen bij aan socialezekerheidsbetalingen.

## Inzetten op impact Umicore wil met haar producten- en dienstenportfolio en met haar manier van ondernemen steeds een zo groot mogelijke impact hebben op de maatschappij.

Onze technologieën voor schone mobiliteit en efficiënt grondstoffengebruik dragen bij tot de matiging van de

**klimaatverandering.** Om die reden creëert een ambitieuzere agenda rond klimaatverandering, marktopportunities voor Umicore - volledig in lijn met onze bedrijfsdoelstelling van geïntegreerde waardecreatie. Als ondersteuning van ambitieuze regelgeving, demonstreren we onze technologieën en pleiten we voor ambitieuze doelstellingen die de technologie van Umicore kan waarmaken. Umicore verschaft technische inzichten om die doelstellingen te helpen ondersteunen - bijvoorbeeld door overheden wetenschappelijk onderbouwde doelen aan te reiken. Umicore schrijft mee aan technologische draaiboeken op langere termijn met wetgevers, academici en andere leden van de industrie.

Voor een efficiënt beheer van **grondstoffen** bieden onze technologieën dezelfde functionaliteiten, terwijl het metaalgebruik wordt verminderd. Wij onttrekken minder natuurlijke hulpbronnen en hergebruiken metalen voor het vervaardigen van geavanceerde materialen. Wij benadrukken het verband tussen een circulaire economie en verantwoorde bevoorrading, efficiënt gebruik van grondstoffen en recyclage van hoge kwaliteit. Umicore is zich bewust van de gevoeligheid bij het innemen van standpunten over kwesties van openbaar belang en heeft richtlijnen opgesteld om dit op verantwoorde wijze te doen, via de sectorgroeperingen waarbij wij aangesloten zijn. Goed onderbouwde wetenschap en feiten vormen de basis van onze meningen en standpunten.

## Onze inzet voor de maatschappij gaat verder dan het verschaffen van inzichten aan overheden en het co-creëren van technologische draaiboeken. We delen onze kennis en werken samen met tal van partners om de wereldwijde overgang naar een groene en circulaire economie te bevorderen.

In 2021 groeide de Global Battery Alliance (GBA) van het Wereldeconomisch Forum (WEF) uit tot een onafhankelijke vereniging. Umicore is voorzitter van de raad van bestuur. Ngo's, academici, overheden en industriële sectorleden werken samen om een **batterijpaspoort** op te stellen met een QR-code die wereldwijd op transparante wijze de bron van de grondstoffen in de batterij en haar koolstofvoetafdruk zullen tonen. In 2021 werd belangrijke vooruitgang geboekt bij de ontwikkeling van een CO<sub>2</sub>-voetafdrukmethode en een index voor kinderarbeid, die allebei in het batterijpaspoort zullen worden geïntegreerd. Momenteel wordt op de markt de technologie ontwikkeld waarmee een element dat in het paspoort staat, actief kan worden gevolgd, zoals in de Re|Source startup die staat beschreven in [Innovatie](#).

Bovendien neemt Umicore deel aan de WEF-werkgroep Circular Cars. Dit initiatief wil de **auto-industrie meer circulair** te maken en dezelfde functionaliteit creëren met minder middelen. Het onderzoekt de impact van een markt voor batterijen met een tweede leven, materiaalpaspoorten en ontwerp-voor-hergebruik-concepten (design for recycling) voor toekomstige auto- en transportbedrijfsmodellen.

Ook in Europa heeft Umicore zich ingezet en steun verleend bij de oprichting van de European Battery Alliance (sinds 2017) en de Battery European Partnership Association (BEPA). Die publiek-private entiteit helpt de Europese Commissie bij het definiëren van de technologische draaiboeken en de onderzoeks- en innovatieprioriteiten die in de periode 2021-2027 moeten worden

gefinancierd (in het kader van het Horizon Europe-programma). Umicore is medevoorzitter van die vereniging.

Terwijl de meeste ontwikkelde landen en regio's hun waterstofstrategieën uitstippelen om hun pad naar klimaatneutraliteit te ondersteunen is Umicore actief in platformen die zich inzetten voor waterstof, zoals Hydrogen Europe, de Hydrogen Council, Waterstofnet en de European Raw Materials Alliance. Hierin onderstreept Umicore de sleutelrol van geavanceerde materialen zoals elektrokatalysatoren in het **mogelijk maken van de productie van waterstof** door elektrolyse en de omzetting ervan in energie met behulp van **brandstofcellen**. Wij belichten bovendien de mogelijkheden van de vloeibare stikstofdrager, of de LOHC-technologie, voor het transport van waterstof en ons vermogen om die verschillende waterstoftechnologieën te recyclen, de edelmetalen terug te winnen en vervolgens opnieuw te gebruiken in nieuwe elektrokatalysatoren.

Als producent van de essentiële onderdelen van katalytische systemen voor uitstootcontrole is Umicore lid van diverse industrieverenigingen over de hele wereld. In die verbanden en door nauwe samenwerking met autotechnische bedrijven, willen wij met gebruik van de meest geavanceerde emissiecontroletechnologieën een aanzienlijke bijdrage leveren aan de portfolio van de **ultraschone transportmogelijkheden van de toekomst**.

Umicore en de Europese Commissie werken samen aan de **definiëring van minimaal verplichte due diligence-eisen** voor de volledige waardeketen van alle materialen die binnen de scope vallen. Daarnaast heeft Umicore een centrale rol in het ondersteunen van de sterke ambities van het handelscomité van Eurometaux. Via de samenwerking in Eurometaux droeg Umicore bij tot de ontwikkeling van de nieuwe Europese verordening rond transport van afvalstoffen in 2021 om de kringloopeconomie te stimuleren. De nieuwe verordening zal een efficiëntere verwerking van gevaarlijk afval mogelijk maken, zonder enige concessies te doen aan striktheid.

Een snellere overgang naar een koolstofarme samenleving vergt een verlaging van de kosten van schone mobiliteitstechnologieën en schone energie. De elektrificatie van het vervoer en het gebruik van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen in industriële verwarmingsprocessen zijn van cruciaal belang om de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs te verwezenlijken.

Geavanceerde materialen vertegenwoordigen een aanzienlijk deel van de kost van die schone technologieën en zijn een essentiële voorwaarde voor een koolstofarme samenleving. Het traject dat geavanceerde materialen afleggen, van laboratorium tot markt, is lang, risicovol en kapitaalintensief. De industrie verwelkomt dan ook de risicodelingsinitiatieven die Europees industrieel leiderschap ondersteunen. Umicore en andere industriële en onderzoeksorganisaties richtten EMIRI (Energy Materials Industrial Research Initiative) op in 2012 op om het publiek bewuster te maken van de rol van geavanceerde materialen in het dagelijks leven en in de Europese economie. Het pleit voor meer steun op EU-niveau voor innovatie.

Umicore gaat regelmatig **wetenschappelijke partnerschappen aan met openbare instellingen** zoals universiteiten, voornamelijk ter bevordering van onderzoeksprojecten of het verstrekken van deskundig advies over technologische richtingen. Af en toe worden partnerschappen en onderzoeksubsidies gesloten met overheidsorganisaties, zoals in 2021 met IMEC, de Queensland University Australia en CIRAIG.

CIRAIG, gevestigd in Montreal (Canada), is een internationaal erkend expertisecentrum op het gebied van levenscycli en met bijna 15 jaar toegepaste ervaring die is geworteld in solide wetenschap. De belangrijkste onderzoekseenheid, de International Life Cycle Chair (ILC Chair), voert baanbrekend, interdisciplinair levenscyclusonderzoek uit en ontwikkelt in samenwerking met partners resultaatgerichte instrumenten om complexe en kritieke duurzaamheidskwesties op te lossen.

Het wetenschappelijk onderzoeksprogramma beschouwt milieu- en sociale levenscyclusanalyses (LCA's) als resoluut strategisch in de besluitvorming voor waardecreatie. Umicore is sinds 2012 partner van de International Life Cycle Chair en we ontwikkelden verschillende LCA's in nauwe samenwerking met de CIRAIG. In 2021 ondersteunde de CIRAIG Umicore bij het **inschatten van vermeden emissies** die stroomafwaarts ontstaan door het gebruik van kathodematerialen voor EV-toepassingen en door onze recyclagediensten. Meer informatie vindt u bij [Duurzame producten en diensten](#).

## Belangrijke lidmaatschappen

A3M (L'Alliance des Minerais, Minéraux et Métaux); Agoria (Belgische multisectorale federatie voor de technologische industrie); American European Community Association (AECA); Belgian Alliance for Climate Action (BACA); Belgo-Indian Chamber of Commerce and Industry (BICC&I); Belgian industrial Research and Development (BiR&D); Belgium-Japan Association & Chamber of Commerce (BJA); Eurometaux (European Non-Ferrous Metals Association); European Industrial Research Management Association (EIRMA); European Round Table of Industrialists (ERT); ETION; Federatie van Belgische Industriële Energieconsumenten (FEBELIEC); Vlaams Netwerk van Ondernemingen (Voka); Flanders-China Chamber of Commerce (FCCC); Global Legislators for a Balanced Environment (GloBE EU); TransAtlantic Business Council (TABC); Verbond van Belgische Ondernemingen (VBO); World Economic Forum (WEF); The Shift; UN Global Compact.

Associacao dos Fabricantes de Equipamentos para Controle de Emissoes Veiculares da América do Sul (AFEEVAS); Association for Emissions Control by Catalyst (AEC); Catalyst Manufacturers Association Japan (CMAJ); Committee of Vehicle Emission Control in China (CVEC); Emission Controls Manufacturers Association India (ECMA); European Precious Metals Association (EPMF); Hydrogen Council; Hydrogen Europe; Manufacturers of Emission Controls Association (MECA); Verband der Automobilindustrie (VDA); Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI).

Battery Europe Partnership Association (BEPA); Cobalt Institute; Cobalt REACH-consortium; Deutsche Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik (DGO); Energy Materials Industrial Research Initiative (EMIRI); Essencia; European Association for Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicles (AVERE); Nickel Institute; Nickel REACH-consortium.

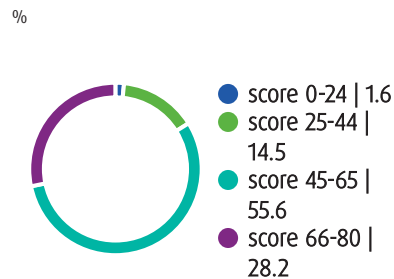
European Battery Recycling Association (EBRA); European Electronics Recyclers Association (EERA); European Precious Metals Federation; Fachvereinigung Edelmetalle (Duitse vereniging voor edele metalen); Global Battery Alliance (GBA); International Platinum Group Metals Association (IPA); International Precious Metals Institute (Internationaal instituut voor edele metalen); Trade Association Minor Metals; Responsible Jewellery Council (RJC); The European Association of Advanced Rechargeable Batteries (RECHARGE); London Bullion Market Association (LBMA); London Platinum and Palladium Market (LPPM); European Precious Metals Federation (EPMF); International Lithium Association (ILA).

## Baanbrekende aanpak in onze toeleveringsketen

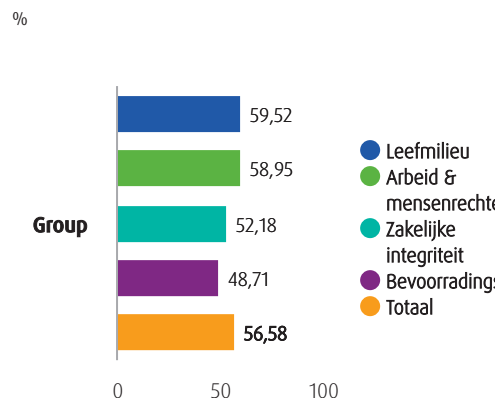
# €22,7m

Betaald aan leveranciers wereldwijd

### SCORE LEVERANCIERS IN DE ECOVADIS EVALUTIE



### SCORE LEVERANCIERS IN DE ECOVADIS EVALUATIE<sup>1</sup>



<sup>1</sup> De algemene score is een gewogen gemiddelde van de 4 thematische scores.

Wij benutten onze duurzaamheidsbenadering in de waardeketen, zowel stroomopwaarts met onze leveranciers als stroomafwaarts met onze klanten. Als een wereldwijde materiaaltechnologie- en recyclagegroep kopen en recycleren wij mineralen en metalen voor gebruik in een brede waaier van producten en technologieën. Om te kunnen functioneren, hebben wij grondstoffen, transport, energie en andere goederen en diensten nodig. Duurzame aankoop is een belangrijke drijfveer in onze **Let's Go for Zero-strategie** om Zero Harm, geen enkele schade, te veroorzaken in onze toeleveringsketen.

Onze aanpak wordt vormgegeven door ons nieuwe [Umicore Global Sustainable Sourcing Policy](#). Het is een update van ons Sustainable Procurement Charter, of handvest voor duurzame aankoop, en wil de risico's voor de bevoorradingsketen beperken, zowel via directe als indirecte aankoop. Het beleid bepaalt onze verwachtingen ten aanzien van leveranciers en is volledig afgestemd op de [Umicore Way](#), de [Umicore Gedragscode](#) en de Global Framework Agreement on Sustainable Development tussen Umicore en de [IndustriALL Global Union](#).

Wij verwachten van onze leveranciers de volgende engagementen: toewijding aan bedrijfsintegriteit, bevordering van de principes van duurzame aankoop in hun toeleveringsketen, naleving van de lokale wetgeving, zorg voor gezondheid en veiligheid, minimalisering van de impact op klimaat en milieu, naleving van de internationale wetgeving over mensenrechten op hun eigen sites en bij hun eigen leveranciers, waaronder het uitbannen van kinder- en dwangarbeid en van discriminatie. Dit beleid wordt op basis van een risicogebaseerde aanpak aangevuld met specifieke kaders voor een aantal kritieke grondstoffen.

### Indirecte aankopen

De wereldwijde aankoop- en transportteams van Umicore kopen energie en andere goederen en diensten aan, die **indirecte aankopen** worden genoemd. In 2021 bleven de uitgaven voor indirecte aankopen stabiel tegenover het voorgaande jaar. De belangrijkste uitgaven voor indirecte aankopen gebeurden in België, Duitsland, Polen, Finland, China en Korea<sup>1</sup>.

Sinds 2017 worden in de meeste regio's nieuwe leveranciers systematisch beoordeeld via een quick scan op basis van criteria zoals omvang, geografische ligging en het type van geleverde product of dienst. Op basis van de risicobeoordeling uit de quick scan worden vervolgacties bepaald, zoals naleving van ons aankoopbeleid (zie de bovenstaande paragraaf over UGSSP). In geval van een hoger risico kan de tool bepalen dat een EcoVadis-beoordeling nodig is. In 2021 werden 519 quick scans uitgevoerd. Het doel is om de quick scan in de toekomst verder uit te rollen naar meer teams wereldwijd.

Als uit de quick scan-analyse blijkt dat er nood is aan nader onderzoek, beoordeeld EcoVadis vervolgens de duurzaamheidsprestaties van specifieke leveranciers op vier thema's: milieu; arbeid en mensenrechten; ethiek; en duurzame aankoop. In 2021 werden 124 beoordelingscores aan onze teams ter beschikking gesteld, waaronder verzoeken van het aankoopteam in Brazilië. Sinds het begin van onze samenwerking met EcoVadis ontvingen we 440 scores. Dat is het aantal uniek beoordeelde leveranciers en houdt geen rekening met de regelmatige herbeoordelingen van leveranciers.

In 2021 behaalde 83,9% van de beoordeelde leveranciers een score van 45 of hoger (EcoVadis-rating van bronzen medaille of hoger), wat betekent dat ze zich actief inzetten voor maatschappelijk verantwoord ondernemen. De score is een gewogen gemiddelde van de scores van de vier thema's. Slechts twee van de scores die in 2021 werden behaald, wezen op een hoog risico, waarna maatregelen genomen werden om het risico te beperken.

### Batterijmaterialen

De duurzaamheid van de **bevoorradingsketen voor batterijen** omvat ook de omstandigheden waarin grondstoffen worden gewonnen en verwerkt. Daarom engageert Umicore zich voor een verantwoorde bevoorrading van onze batterijmaterialen. Hoewel Umicore al tien jaar een specifiek beleid voert voor kobalt, past Umicore ook de nodige zorgvuldigheid (due diligence) toe bij de bevoorrading van andere grondstoffen voor batterijen, zoals nikkel en lithium. De aanpak is rechtstreeks geïnspireerd op onze

ervaring met kobalt en volgt de basisstappen van ons kader voor duurzame aankoop van kobalt, Sustainable Procurement Framework for Cobalt. Umicore is al meer dan een eeuw een wereldleider op het vlak van kobaltproducten, die in tal van toepassingen worden gebruikt, van werktuigmaterialen tot herlaadbare batterijen voor elektrische auto's. Sommige kobaltreserves bevinden zich in conflictgebieden of in gebieden met een ho(o)g(er) risico op onethische praktijken zoals dwangarbeid, slechte gezondheids- en veiligheidsomstandigheden, kinderarbeid en corruptie. Umicore is zich bewust van de duurzaamheidsrisico's die verbonden zijn aan de bevoorrading met kobalt, vooral in de Democratische Republiek Congo. Vaak is er een verband tussen artisanale en kleinschalige mijnbouwactiviteiten (ASM) en problemen zoals schending van de mensenrechten, kinderarbeid en slechte gezondheids- en veiligheidsomstandigheden op het werk. Vanwege die hoge risico's besloot Umicore in 2004 om kobalt dat gewonnen werd uit dergelijke ASM's uit haar bevoorradingsketen te weren. Tot op vandaag koopt Umicore geen ASM-materialen meer aan. We steunen verschillende initiatieven die de omstandigheden in ASM proberen te verbeteren om voldoende hoge duurzaamheidsnormen te verwezenlijken, evenals onderwijs voor kinderen en alternatieve bestaansmiddelen.

Voor ons betekent het **duurzaam aankopen van kobalt** dat we rekening houden met de economische, milieu- en sociale prestaties van onze leveranciers en met de sociale en milieu-impact van de levering van de materialen. Voor de aankoop van kobalt hebben wij in 2012 een baanbrekend [kader voor duurzame aankoop van kobalt](#) geïmplementeerd. In 2016 kregen wij als eerste externe validatie voor onze ethische aankoop en due diligence-aanpak op dit gebied door middel van een jaarlijkse audit door derden (gerapporteerd in ons [jaarlijkse nalevingsverslag](#)). Het kader is afgestemd op de Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas van de OESO, maar gaat verder dan de risico's die in bijlage II worden beschreven en omvat ook aspecten als milieueffecten, gezondheid en veiligheid.

Om de **traceerbaarheid van materialen** in onze bevoorradingsketen te verzekeren, voeren wij een gedetailleerde risicobeoordeling van onze leveranciers uit. Die kan vragenlijsten, antecedentenonderzoek en bezoeken ter plaatse omvatten, en indien nodig, versterkte betrokkenheid en de ontwikkeling van matigingsprogramma's met de leveranciers. Een specifiek comité voor de bevoorrading van kobalt, het Approval Committee, is verantwoordelijk voor de principes en richtlijnen van het kader en heeft de algemene controle en beslissingsbevoegdheid. Het goedkeuringscomité bestaat uit een lid van de directieraad van Umicore en het senior management van Sustainability en Supply. Meer informatie over de inspanningen van Umicore om de ontwikkeling van traceerbaarheidsprojecten in de hele sector te ondersteunen vindt u bij [Battery Passport](#) en [Re|Source](#).

De due diligence-praktijken van Umicore met betrekking tot onze kobaltbevoorradingsketen worden ook gerapporteerd volgens het Cobalt Industry Responsible Assessment Framework (CIRAF). Dit managementkader voor risicobeoordeling en -beperking beoogt een verantwoorde kobaltproductie en -aanvoer en werd in 2019 door het Cobalt Institute gelanceerd. Umicore volgt de aanbevelingen van niveau drie van CIRAF. Dat betekent dat Umicore materiële risico's in haar kobaltbevoorradingsketen identificeerde, over een beleid en een due diligence-beheersysteem beschikt om de risico's rond mensenrechten en alle andere materiële risico's voor haar kobaltbevoorradingsketen aan te pakken, en dat Umicore ook verslag uitbrengt over de inspanningen om die risico's aan te pakken. Volgens CIRAF zijn de volgende risicogebieden belangrijk voor de kobaltbevoorrading van Umicore: (1) lucht-, water- en bodemvervuiling en energie-efficiëntie; (2) veiligheid, hygiëne en arbeidsomstandigheden; (3) conflicten en financiële criminaliteit; (4) schendingen van de mensenrechten; (5) ergste vormen van kinderarbeid; (6) biodiversiteit; (7) artisanale mijnontginning; (8) bestaansmiddelen en (9) hervestiging. Met haar kader voor duurzame aankoop van kobalt beschikt Umicore over due diligence-beheersystemen voor alle risicogebieden, wat betekent dat het beleid en de prestaties van alle leveranciers worden doorgelicht en geëvalueerd.

## Conflictmineralen: tin, tantaal, wolfram, goud

In sommige delen van de wereld wordt de exploitatie van natuurlijke rijkdommen gebruikt om conflicten te financieren of kan ze in verband worden gebracht met schendingen van de mensenrechten. Om te voorkomen dat op die manier 'besmette' materialen in onze bevoorradingsketen terechtkomen, keurde Umicore een beleid goed voor een [verantwoorde globale bevoorradingsketen van mineralen uit conflictgebieden en gebieden met een hoog risico](#), gebaseerd op OESO-richtlijnen. Op het vlak van edelmetalen wordt dit beleid aangevuld met specifieke certificeringsprogramma's voor verantwoorde bevoorrading (zie [Verantwoordelijke operaties](#)).

Business units die **conflictmineralen** - tin, tantaal, wolfram en goud (ook bekend als 3TG) - kopen om hun producten te vervaardigen, gebruiken het Conflict Minerals Reporting Template van het Responsible Minerals Initiative om hun due diligence voor de aangekochte grondstoffen uit te voeren.

Op 1 januari 2021 trad in de hele EU de verordening over conflictmineralen (Conflict Minerals Regulation) in werking. De scope is vergelijkbaar met de Amerikaanse Dodd Frank Act van 2012. De nieuwe wet is bedoeld om de handel in conflictmineralen te reguleren en te zorgen dat aan de internationale normen voor verantwoorde bevoorrading wordt voldaan. Het beheer van de bevoorradingsrisico's van Umicore is volledig in overeenstemming met de vereisten van de Conflict Minerals Regulation én de Amerikaanse Dodd Frank Act.

## Verantwoordelijke operaties

### Umicore is een erkende raffinaderij en smelterij.

Naast ons beleid inzake verantwoorde bevoorrading en aanverwante due diligence-benaderingen zet Umicore zich in voor certificering inzake verantwoorde bevoorrading. Zo zetten we onze beste voorbeelden uit de praktijk in de verf en verschaffen de nodige

<sup>1</sup> De gepresenteerde indicatoren zijn gebaseerd op gegevens van 2021 van onze Procurement & Transportation-teams in België en Duitsland, Polen en Finland. EcoVadis, een bekend samenwerkingsplatform dat duurzaamheidsbeoordelingen van leveranciers biedt, wordt ook gebruikt door het lokale aankoopteam in Brazilië.

documentatie aan het groeiend aantal klanten dat zekerheid over onze producten wenst. De interne werkgroep Metals and Minerals van Umicore stroomlijnt en optimaliseert de inspanningen die nodig zijn om aan die toenemende vraag van de klanten te voldoen door beste praktijken uit te wisselen.

De sites van Umicore worden onderworpen aan audits en certificering door de London Bullion Market Association (LBMA), de Responsible Jewellery Council (RJC) en het Responsible Minerals Initiative (RMI). In 2021 nam Umicore deel aan het herzieningsproces van de LBMA Responsible Gold Guidance (versie 9) dat vanaf 1 januari 2022 geldt. De herziening breidt de risicobeoordeling voor ESG-onderwerpen verder uit voor alle relevante materialen. In 2021 voltooide Umicore haar gap analyse die aantoont dat we de herziene vereisten rond verantwoorde bevoorrading voor de LBMA Good Delivery List-raffinaderijen naleven.

### Goud & zilver

De London Bullion Market Association (LBMA) beheert het accreditatieproces voor alle in de Good Delivery-lijst opgenomen raffinaderijen voor goud en zilver. De Chain of Custody (CoC)-norm van de Responsible Jewellery Council (RJC) is van toepassing op goud en platinagroepmetalen (platina, palladium en rodium). Zowel de RJC Chain of Custody als de LBMA Good Delivery accreditaties kwalificeren de geaccrediteerde sites voor opname in de lijst van smelters en raffinaderijen die conform het Responsible Minerals Initiative (RMI) werken. In 2021 zette Umicore haar inspanningen verder zodat onze activiteiten met goudproductie gecertificeerd zijn als conflictvrij.

De Umicore-vestigingen in Hoboken en Pforzheim werden door het LBMA gecertificeerd als conflictvrije smelters voor goud voor het jaar 2020 en zullen in 2022 worden geaudit voor 2021. De LBMA voorziet ook in certificering voor verantwoord zilver. De vestigingen in Hoboken, Pforzheim en Bangkok zijn door de LBMA geaccrediteerde raffinaderijen voor 2020 en zullen in 2022 worden geaudit voor 2021. De activiteiten van Jewelry & Industrial Metals in Pforzheim, Wenen en Bangkok zijn gecertificeerd als onderdeel van het RJC Chain of Custody-programma voor gerecycleerd goud en zilver. Door wederzijdse erkenning van andere relevante industrie-initiatieven staan de vestigingen in Hoboken, Pforzheim, Wenen en Bangkok op de RMI Conformant Gold Refiners-lijst. Onze klanten vragen steeds vaker om dergelijke garanties en wij verschaffen hen de nodige documentatie die de conflictvrije status van onze producten bevestigt.








### Platina, palladium & rodium

Sinds 2020 wordt Umicore door de multi-metalenaudit van de LBMA gecontroleerd op de naleving van richtlijnen voor verantwoord goud en zilver (zie hierboven) en verantwoord platina en palladium. In 2021 ontving de site in Hoboken een certificaat voor de accreditatie van platina en palladiumpoeder voor het jaar 2020. De Jewelry & Industrial Metals-activiteiten in Pforzheim, Wenen en Bangkok zijn gecertificeerd als onderdeel van het RJC Chain of Custody-programma voor gerecycleerd platina, palladium en/of rodium.

### Kobalt

In mei 2019 werd Umicore Olen als eerste RMI-conforme kobaltraffinaderij ter wereld goedgekeurd door het Responsible Minerals Initiative. De kobalactiviteiten van Umicore in Kokkola (Finland) volgden als tweede erkende raffinaderij. De raffinaderijen moeten een jaarlijks certificeringsproces ondergaan. Vanwege de COVID-19-context in 2020 en 2021 moesten de audits worden uitgesteld, maar het certificeringsproces loopt en zal naar verwachting worden afgerond in het eerste kwartaal van 2022. Beide sites blijven op de lijst van RMI-conforme raffinaderijen staan.



|           |  LBMA Goud <sup>1</sup> |  LBMA Zilver <sup>2</sup> |  LPPM Platina poeder <sup>3</sup> |  LPPM Palladium poeder <sup>4</sup> |  RJC Chain of Custody<br>Gerecycleerde goud, zilver, platina, palladium<br>and/or rhodium <sup>5</sup> |  RMI-Conforme<br>kobalt<br>raffina<br>derijen <sup>6</sup> |  RMI-conforme<br>goud<br>raffina<br>derijen <sup>7</sup> |
|-----------|--|--|--|--|---|---|---|
| Bangkok   |  | X  |  |  | X   |   | X   |
| Hoboken   | X  | X  | X  | X  |   |   | X   |
| Kokkola   |  |  |  |  |   | X   |   |
| Olen      |  |  |  |  |   | X   |   |
| Pforzheim | X  | X  |  |  | X   |   | X   |
| Vienna    |  |  |  |  | X   |   | X   |

1 [lbma.org.uk/good-delivery-list-refiners-gold-current](https://www.lbma.org.uk/good-delivery-list-refiners-gold-current)

2 [lbma.org.uk/good-delivery-list-refiners-silver-current](https://www.lbma.org.uk/good-delivery-list-refiners-silver-current)

3 <https://www.lppm.com/sponge-accreditation/sponge-platinum-list/>

4 <https://www.lppm.com/sponge-accreditation/sponge-palladium-list/>

5 [responsiblejewellery.com](https://responsiblejewellery.com)

6 [responsiblemineralsinitiative.org/responsible-minerals-assurance-process/smelter-refiner-lists/cobalt-refiners-list/conformant-cobalt-refiners](https://responsiblemineralsinitiative.org/responsible-minerals-assurance-process/smelter-refiner-lists/cobalt-refiners-list/conformant-cobalt-refiners)

7 [responsiblemineralsinitiative.org/gold-refiners-list](https://responsiblemineralsinitiative.org/gold-refiners-list)

## Teruggeven aan de maatschappij



## Umicore wil bijdragen aan het welzijn van de gemeenschappen waarin we werkzaam zijn en een verantwoordelijke onderneming en een goede buur zijn.

Wij geloven dat we met het aansporen van onze sites tot lokale sponsoring en giften, een positief verschil kunnen maken in die gemeenschappen. Umicore kan bijvoorbeeld bijdragen in natura maar ook personeel vrijmaken om zich mee in te zetten voor gemeenschapsprojecten.

Hoewel de sites de specifieke focus van hun eigen initiatieven bepalen, ligt de algemene focus op de ondersteuning en promotie van een sterk sociaal weefsel in de gemeenschap rond de site. Daarbij wordt voorrang gegeven aan educatieve initiatieven. De doelen die we op het niveau van de sites steunen, liggen onze medewerkers vaak na aan het hart. In 2021 verzamelden collega's van onze site in Hoboken (België) samen € 5.000 voor De Warmste

Week, een jaarlijks Belgisch solidariteitsevenement in de aanloop naar kerstmis, terwijl onze collega's in Korea medische steun en lunchpakketten voor kinderen en bejaarden verstrekten.

Op groepsniveau ligt de nadruk op projecten met een internationale reikwijdte. Daarbij geven we prioriteit aan initiatieven met een duidelijke educatieve component en een band met duurzame ontwikkeling (maatschappelijk, ecologisch en/of technisch).

### Kennis, de sleutel tot een betere wereld

Als technologiegerichte onderneming zijn onderwijsinitiatieven bijzonder relevant voor Umicore. Daarom werken we samen met UNICEF om die kinderen te bereiken die er het meest behoefte aan hebben. In 2021 vierden we ons tienjarig partnerschap met UNICEF en markeerden die mijlpaal met het steunen van twee nieuwe projecten:

1. Upshift van UNICEF geeft jongeren in India de kans om de vaardigheden te ontwikkelen die ze nodig hebben om toe te treden tot een arbeidsmarkt die wordt gekenmerkt door hoge werkloosheidscijfers.
2. In Indonesië steunen wij een project dat bootcamps en vaardigheidssessies organiseert rond STEM-onderwijs voor meisjes. De vaardigheden in STEM - science, technology, engineering and mathematics - zijn belangrijk voor werkgelegenheid en empowerment.

Meer informatie vindt u hier: [UNICEF x Umicore | Umicore](#)

### Ondernemerschap positief aanwenden

Umicore is een medeoprichter van [Ondernemers voor Ondernemers](#). Die organisatie koppelt bedrijfsdonors aan ontwikkelingsorganisaties die zich toelagen op het bevorderen van ondernemerschap in ontwikkelingslanden. In de loop der jaren hebben Umicore en Ondernemers voor Ondernemers samen projecten gesteund in Bolivia, Cambodja, Congo, Ecuador, Haïti, Mali

en Togo. In 2021 breidden we onze steun uit naar projecten in de Filipijnen, DR Congo en Madagaskar.

### Hulp bij rampen

Als bedrijf met wereldwijde activiteiten, zijn natuurrampen, waar ze ook plaatsvinden, nooit veraf. We bieden hulp aan lokale gemeenschappen, en steunen vooral [Artsen zonder Grenzen](#). In 2021 hebben we ook donaties gedaan aan:

- het Rode Kruis in België en Duitsland, na de zomeroverstromingen in die landen
- projecten in Haïti, na de aardbeving in augustus
- projecten in Congo, na de vulkaanuitbarsting in de omgeving van Goma
- projecten in India en Brazilië, die bijzonder hard getroffen werden door de COVID-19-pandemie

### Bomen planten

Voor de interne lancering van onze Let's Go for Zero-strategie beloofden we een boom te planten voor elke deelnemer. Umicore-medewerkers hielpen met het planten van in totaal 7.500 bomen in het kader van het [Great Green Wall Initiative](#) in Ghana en Mali.

### Europese hackathon voor jongeren

In 2021 steunden we een hackathon voor jongeren die zich richtte op diversiteit en inclusie. Vijf jonge afgestudeerden in dienst van Umicore namen deel en leerden nieuwe vaardigheden en hielpen ngo's. Het steunen van zo'n hackathon biedt onze jonge talenten een unieke leerervaring en draagt bovendien bij aan onze wereldwijde ambities om terug te geven aan de maatschappij en toe te werken naar Zero Inequality. Meer informatie vindt u op [Studenten en Umicore bundelen hun krachten om een goed doel te helpen | Umicore](#).

In 2021 droeg Umicore in totaal € 1,6 miljoen bij aan donaties.

## Maatschappij kerncijfers

| MILJOEN €  |        | 2017      | 2018   | 2019 | 2020      | 2021             |
|--|--------|-----------|--------|------|-----------|------------------|
| Verbruikte grond- en hulpstoffen (uitgezonderd water, gas & elektriciteit) | 10324  | 11.759,48 | 15.539 |      | 18.719,60 | <b>21.500,14</b> |
| Water-, gas- & elektriciteitskosten  | 83,3   | 95,8      | 100    |      | 99,7      | <b>144,21</b>    |
| Afschrijvingen & bijzondere waardeverminderingen                           | 203703 | 227,16    | 307    |      | 362,5     | <b>338,78</b>    |
| Andere kosten (netto)  | 470    | 515,57    | 434    |      | 532,8     | <b>532</b>       |
| Totale belastingen   | 95     | 133,44    | 117    |      | 78,5      | <b>202</b>       |
| Schuldeisers   | 20     | 33,2      | 41     |      | 57,9      | <b>51,5</b>      |
| Minderheidsbelangen  | 14     | 10,86     | 11     |      | 5,4       | <b>7,99</b>      |
| Aandeelhouders (enkel dividenden)  | 154    | 180,78    | 180    |      | 60,2      | <b>180,9</b>     |
| Donaties   | 1,2    | 1,35      | 1,5    |      | 1,5       | <b>1,6</b>       |
| Bezoldingen & voordelen  | 701    | 731,05    | 776    |      | 798,5     | <b>853,14</b>    |

# Duurzame Producten & Diensten



# 79%

van inkomsten uit recycling van schone mobiliteit

# 12.500

Klanten in 101 landen



Wij richten ons in de eerste plaats op activiteiten die oplossingen bieden voor schone mobiliteit en grondstoffenschaarste.



## Catalysis

Schadelijke uitstoot beperken



## Energy & Surface Technologies

De toekomst aandrijven



## Recycling

Gebruikte metalen een nieuw leven geven

De resultaten van Umicore komen tot hun recht in de producten, diensten en de geïntegreerde waarde die wij de samenleving bieden: we leveren oplossingen voor een schoner milieu, vergroten de competenties van onze werknemers, leggen de lat hoger in onze bevoorradingsketen en creëren financiële waarde voor onze aandeelhouders en duurzame waarde voor onze belanghebbenden.

De materialen van Umicore zijn te vinden in diverse toepassingen die oplossingen bieden voor schonere lucht en meer e-mobiliteit, terwijl onze unieke gesloten kringloopdiensten afvalmetalen omzetten in hulpbronnen voor nieuw gebruik. Wij leveren geavanceerde producten die we hebben ontwikkeld volgens de specifieke behoeften van onze klanten op het gebied van prestaties, milieu en duurzame bevoorrading.

Bovenop die klantgerichte aanpak werken wij in alle regio's nauw samen om een duurzame en zekere levering van hoogwaardige producten en diensten te garanderen. Onze

aanzienlijke investeringen in O&O staan borg voor geavanceerde en efficiënte productie- en procestechnologieën, waardoor onze klanten kunnen voldoen aan de strengste duurzaamheidseisen en -ambities. Het diverse personeelsbestand van Umicore biedt wereldwijde perspectieven op innovatie en werkt nauw samen met de markten van onze internationale klanten. Met onze ambitie om tegen 2035 een netto nuluitstoot van broeikasgassen te bereiken, zal Umicore producten met een kleinere CO<sub>2</sub>-voetafdruk aan haar klanten kunnen bieden.

Voor meer Umicore-producten en -diensten: zie

[UMICORE.COM/INDUSTRIES](https://www.UMICORE.COM/INDUSTRIES)

## Impact meten

Ter ondersteuning van onze ambitie om duurzaamheid te benutten als een groter concurrentievoordeel, is het van essentieel belang te begrijpen welke impact onze producten hebben op de wereld. Met deze inzichten kunnen we vervolgens de voetafdruk van onze producten en diensten verbeteren. De business units van Umicore werken samen met corporate EHS aan levenscyclusanalyses (LCA's) om de milieu-impact van hun producten en diensten te bepalen en een basislijn vast te leggen waartegen verbeteringen kunnen worden afgemeten. Een LCA is een gestandaardiseerd, wetenschappelijk instrument dat de mate van milieu-impact van een systeem of product te helpt te bepalen<sup>1</sup>. LCA's houden rekening met alle fasen van de levenscyclus van een product, zoals directe en indirecte emissies, ze onderzoeken de input en output voor elke fase en vertalen dat in een meting van het milieu-effect.

Voortbouwend op de kansen die uit dergelijke evaluaties naar voren komen, maken we gebruik van onze unieke combinatie van materiaalchemie, energiemix en materialenmix (grondstoffen en gerecycleerd) om onze globale milieu-impact te verbeteren en bij te dragen tot een koolstofarmere mobiliteit. Umicore zal selectief producten en diensten blijven ontwikkelen die specifieke duurzaamheidsvoordelen hebben en beantwoorden aan de groeiende duurzaamheidsbehoeften van onze klanten. We werken daartoe al nauw samen met onze klanten en nu ook

<sup>1</sup> <https://www.iso.org/standard/38498.html#:~:text=ISO%2014044%3A2006%20specifies%20requirements,and%20critical%20review%20of%20the>

met onze leveranciers om de voetafdruk van onze producten ook stroomopwaarts te verkleinen.

Onder de impactcategorieën die in een LCA worden berekend, geven we voorrang aan de impact van broeikasgasemissies op de klimaatverandering, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalent, omdat de opwarming van de aarde dringend moet worden aangepakt. Totdat Umicore de doelstelling van nul broeikasgasemissies bereikt, zullen onze industriële activiteiten blijven uitstoten. Onze producten en recyclagediensten hebben echter een positieve impact op de uitstoot van broeikasgassen in de waardeketen. Eerst en vooral levert de recuperatie van metalen uit secundaire bronnen, de kern van ons gesloten kringloopbedrijfsmodel, grondstoffen met een lagere koolstofvoetafdruk aan de maatschappij. Bovendien versnellen onze herlaadbare batterijmaterialen de overgang naar koolstofarme mobiliteit.

Op het vlak van **vermeden emissies** (soms ook 'scope 4' genoemd), onderzocht Umicore in 2021 de activiteiten rond kathodematerialen voor elektrische mobiliteit en de recyclage van belangrijke grondstoffen. Op basis daarvan maakten we een raming van de totale vermeden uitstoot van 2016 tot en met 2020. In die berekeningen werd een deel van onze raming niet specifiek toegewezen aan Umicore, om de geraamde gedeelde bijdrage van de volledige waardeketen weer te geven. Voor meer details over de gebruikte uitgangspunten in onze berekeningen, zie [Broeikasgassen in Milieuverklaringen](#). Op basis van die uitgangspunten, berekeningen en beperkte reeks activiteiten, vermeden de elektrische mobiliteitsproducten en recyclagediensten van Umicore naar schatting 35 miljoen ton CO<sub>2</sub>-equivalent van 2016 tot en met 2020.

Voor elektrische mobiliteit vergeleken we oplaadbare batterijen voor elektrische voertuigen met een middelgrote personenwagen met verbrandingsmotor op diesel of benzine, rekening houdend met de Europese verdeling tussen diesel en benzine van 2016 tot en met 2020. Over een periode van vijf jaar vermeden we ongeveer 24 miljoen ton broeikasgasuitstoot, rekening houdend met de productie van kathodematerialen, de verwerking ervan tot

batterijen, het gebruik van de batterijen in volledig elektrische voertuigen en de recyclage aan het einde van de levensduur.

Voor onze recyclageactiviteit vergeleken we de secundaire productie van Umicore met de primaire productie van een gelijkwaardig tonnage van elk in aanmerking genomen metaal. De vermeden emissies bedroegen bijna 11 miljoen ton broeikasgasemissies van 2016 tot en met 2020.

Gezien de onzekerheden in de uitgangspunten moeten de cijfers alleen worden gezien als een schatting van het potentiële voordeel voor de samenleving. Wij willen dergelijke berekeningen in de toekomst verfijnen door te overleggen met onze leveranciers en nauw samen te werken met onze klanten als onderdeel van ons engagement om een doelstelling voor onze scope 3-emissies te ontwikkelen.

## Verantwoordelijk productbeheer

Wereldwijd ziet Umicore toe op de naleving van de regelgeving voor de producten die zij op de markt brengt. Onze activiteiten kunnen worden beïnvloed door wijzigingen in bestaande productgerelateerde wetgeving en door nieuwe wetgeving. Voor de REACH-wetgeving en nieuw voorgestelde concepten zoals Chemical Strategy on Sustainability in de EU volgt Umicore alle wijzigingen op de voet, zoals de lopende herziening van REACH en CLP want dit kan haar REACH-implementatiestrategie beïnvloeden. Umicore ondersteunde actief het engagement van de metaalsector met het Europees Agentschap voor Chemische Stoffen (ECHA) in de sectorale aanpak voor metalen en organische stoffen (MISA), die eind 2021 officieel ten einde liep.

In 2021 dienden wij 16 extra stoffen voor REACH-registratie in als gevolg van nieuwe bedrijfsontwikkelingen. Als onderdeel van regulier onderhoud actualiseerden we 96 REACH-dossiers, onder meer om de tonnageband te wijzigen, te antwoorden op verzoeken van ECHA en nieuwe informatie op te nemen. In Korea haalde Umicore eind 2021 met succes de eerste REACH (K-REACH)-registratiedeadline met de registratie van 11 stoffen, waaronder Lead Registrant-rollen. Umicore bereidt zich voor op de implementatie

van de internationale chemicaliënregelgeving, zoals de aankomende kennisgevingen en registraties voor India. Umicore diende met succes de 'Downstream User Import Notifications' (DUIN's) voor UK REACH in en bereidt zich voor op de volgende informatie-aanvragen.

Behalve het naleven van de regelgeving, hanteert Umicore ook een systematische methode voor de risicobeoordeling van haar laagvolumechemicaliën. We maken daarbij gebruik van een hiërarchie van bronnen, van interne gegevens tot publiek beschikbare informatie. De resultaten van risicobeoordelingen worden opgeslagen in Safety Data Sheets (SDS) en rechtstreeks gedeeld met de klanten en partners van Umicore.

Voor meer informatie over ons verantwoordelijk productbeheer: zie [hier](#).

## Duurzame waardeketen

Om een **duurzame voorkeursleverancier** te zijn, werken we rechtstreeks met onze klanten samen. Zo kunnen we aan hun milieueisen voldoen en onze eigen prestaties en ambities kenbaar maken. Deze samenwerking omhelst de ontwikkeling, productie en recyclage van metaalgerelateerde materialen voor materiaalgebaseerde oplossingen die toegespitst zijn op hun behoeften. De business units beheren deze permanente en nauwe interactie met de klanten. Tegelijk beschikken alle units over een proces voor klantenfeedback die de klantentevredenheid periodiek peilt.

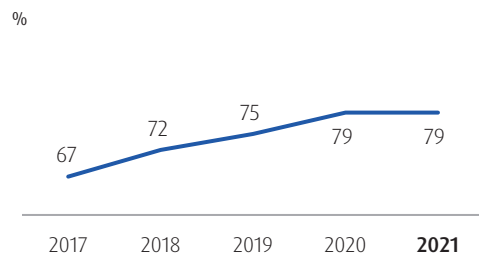
De voorbije jaren opteerden sommige klanten voor een evaluatie van duurzame leveranciers door een derde partij. In zulke gevallen rapporteert Umicore aan de CDP. (Voor de antwoorden: zie [CDP](#)).

Umicore ontving in 2021 voor de tweede keer de Platinum Medal voor Corporate Social Responsibility (CSR) van EcoVadis. EcoVadis is een leverancier van duurzaamheidsbeoordelingen, informatie en collaboratieve instrumenten voor prestatieverbetering voor wereldwijde bevoorradingsketens. Hiermee behoren we tot de top 1% van onze sectorgenoten in het wereldwijde EcoVadis-netwerk van

meer dan 65.000 beoordeelde bedrijven. De Umicore Groep werd opnieuw geëvalueerd door EcoVadis en kreeg de Platinum Medal met een score van 75%, tegenover 73% in 2020. Dit toont aan dat Umicore zich blijft inzetten en inspannen ter verbetering van de vier duurzaamheidsthema's (milieu, arbeid en mensenrechten, ethiek en duurzaamheidsaankopen). Umicore wordt al sinds 2013 beoordeeld door EcoVadis. Bekijk Umicore's CSR-scorecard op: [hier](#).

## Inkomsten uit schone mobiliteit en recyclage

### INKOMSTEN UIT SCHONE MOBILITEIT EN RECYCLING



Wat betreft duurzame producten en diensten concentreert Umicore zich op activiteiten die oplossingen bieden voor schone mobiliteit en grondstoffenschaarste. Umicore benadrukt die focus al vele jaren door te communiceren over het deel van de inkomsten dat we halen uit materialen voor schone mobiliteit en recyclage.

In 2021 werd 78,8% van de inkomsten van de Groep (metaal niet meegerekend) gegenereerd uit activiteiten die producten of diensten leveren die rechtstreeks verband houden met schone mobiliteit of recyclage. Dit omvat de productie van autokatalysatoren, brandstofcelkatalysatoren en batterijmaterialen voor geëlektrificeerde voertuigen, die allemaal bijdragen tot schonere mobiliteit. Voor recyclage gaat het om onze raffinageactiviteiten, waarbij we rekening houden met het aandeel van de verwerkte secundaire materialen.

We zitten op hetzelfde niveau als in 2020<sup>1</sup> en stegen aanzienlijk gestegen tegenover de 65% in 2016, bij het begin van deze opvolging van inkomsten.

Heel wat materialen en diensten van de resterende 20% inkomsten bieden een antwoord op specifieke maatschappelijke behoeften, zoals betere connectiviteit (materialen voor glas van hoge kwaliteit en beeldschermen) of lager energieverbruik (materialen voor gebruik in energie-efficiënte verlichting, zoals LEDs).

## EU Taxonomie

De Europese Unie stelde een actieplan op voor de financiering van duurzame groei en kapitaalstromen naar duurzame economische activiteiten te heroriënteren. Het maakt deel uit van de inspanningen om de doelstellingen van de Europese Green Deal te bereiken en Europa tegen 2050 klimaatneutraal te maken.

In 2021 voerde de Europese Unie de EU-Taxonomie in, een classificatiesysteem met een lijst van economische activiteiten die als duurzaam worden gekwalificeerd. Umicore heeft de conformiteit van haar producten en diensten met de [taxonomieverordening \(EU\) 2020/852](#) geëvalueerd. Voor 2021 rapporteren wij over de bijdrage van onze producten en diensten voor twee van de zes milieudoelstellingen: **beperking (of mitigatie) van de klimaatverandering** en **aanpassing aan de klimaatverandering**. Omdat de Europese Unie de overige vier milieudoelstellingen in 2022 publiceren, geeft de rapportering van dit jaar slechts een deel weer van de bijdrage van Umicore.

## Evaluatieresultaten

Op basis van de gedefinieerde activiteiten in de taxonomieverordening (EU) 2020/852 evalueerden we welke producten en diensten van Umicore bijdragen tot de doelstellingen van de taxonomieverordening voor **de beperking van en de aanpassing aan de klimaatverandering**. We hielden hierbij rekening met onze producten en diensten, niet met onze algemene

industriële activiteiten. Twee activiteiten, namelijk 'Productie van herlaadbare batterijen' en 'Productie van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof' dragen bij tot de doelstelling van taxonomieverordening rond de beperking van de klimaatverandering, maar niet tot de doelstelling rond de aanpassing aan de klimaatverandering. We hebben de overeenstemming van onze activiteiten die in aanmerking komen voor de taxonomieverordening nog niet beoordeeld, maar zullen dit opnemen in het geïntegreerde jaarverslag van volgend jaar.

## Vervaardigen van herlaadbare batterijen

De activiteiten van Umicore beantwoorden aan de EU-definitie van deze activiteit: 'Productie van herlaadbare batterijen, batterijpakken en accu's voor vervoer, stationaire en off-grid energieopslag en andere industriële toepassingen. Dit omvat de productie van respectieve componenten (actieve materialen voor batterijen, batterijcellen, behuizingen en elektronische componenten) en de recyclage van batterijen aan het einde van hun levensduur.'

Umicore levert actieve batterijmaterialen voor herlaadbare lithium-ionbatterijen die gebruikt worden in elektrische voertuigen, energieopslagsystemen en draagbare elektronica. Dit is een ondersteunde activiteit voor het vervaardigen van batterijen. De productie van batterijmaterialen voor de markt van draagbare elektronica werd niet beschouwd als een activiteit die in aanmerking komt voor de Taxonomie. Enkel de kathodematerialen voor elektrische voertuigen en energieopslagsystemen werden overwogen bij de beoordeling of ze in aanmerking komen.

Umicore recycleert, raffineert, transformeert en verkoopt ook kobalt- en nikkelfijnchemicaliën. Deze activiteit omvat een brede waaier van toepassingen, maar bij de beoordeling van de geschiktheid is enkel rekening gehouden met de verkoop van kobalt- en nikkelproducten die in de waardeketen van de batterijen voor elektrische voertuigen gaan. De interne verkoop van kobalt en nikkel tussen de business units van Umicore werd uitgesloten.

<sup>1</sup> Deze indicator is een geaggregeerd cijfer en als gevolg van een onoplettendheid hebben wij het in 2020 onderschat. Het resultaat was dat 79% van onze inkomsten afkomstig was van schone mobiliteit en recycling, en niet 77% zoals eerder vermeld in 2020.

De activiteit van Umicore draagt bij tot de doelstelling om de klimaatverandering te beperken, omdat batterijen voor elektrische voertuigen en energieopslagsystemen een alternatief zijn voor technologieën die broeikasgassen uitstoten.

## Productie van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof

Umicore heeft activiteiten die in aanmerking komen voor de activiteit die in de EU-taxonomieverordening wordt gedefinieerd: "Vervaardigen van apparatuur voor de productie en het gebruik van waterstof".

Umicore vervaardigt protonuitwisselingsmembranen (PEM)-brandstofcellen voor de productie van waterstofenergie in voertuigen. Voertuigen aangedreven door brandstofcellen combineren het beste van twee werelden: een groot rijbereik en korte tankbeurten met een nuluitstoot. Deze voordelen maken auto's die door brandstofcellen worden aangedreven bijzonder aantrekkelijk voor langeafstandsvervoer of vervoer dat veel energie vergt. De activiteit van Umicore faciliteert de productie en het gebruik van waterstof. In dit kader, keken we enkel naar de activiteit brandstofcellen, en hielden het gescheiden van de stationaire katalysatoren. De activiteit draagt bij tot de beperking van de klimaatverandering, omdat brandstofcelkatalysatoren de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen verminderen.

## EU taxonomie ontvankelijke activiteiten

|   | Omzet      | Investering | Bedrijfskosten <sup>3</sup> |
|---|------------|-------------|-----------------------------|
| EU Taxonomie "Klimaatverandering Mitigatie"-ontvankelijke activiteiten totaal (in duizend EUR) <sup>4</sup>   | 1,200,634  | 212,150     | 55,217                      |
| EU Taxonomie "Klimaatverandering Mitigatie"-ontvankelijke economische activiteiten (in %) <sup>4</sup>        | 4.99%      | 48.00%      | 17.49%                      |
| EU Taxonomie niet ontvankelijke economische activiteiten totaal (in duizend EUR) <sup>4</sup>                 | 22,853,805 | 229,849     | 260,465                     |
| EU Taxonomie "Klimaatverandering Mitigatie" - niet ontvankelijke economische activiteiten (in %) <sup>4</sup> | 95.01%     | 52.00%      | 82.51%                      |

- 1 De omzet van Umicore omvat metaalwaarden die onderhevig zijn aan marktschommelingen en daarom zal onze rapportering over de EU-Taxonomie deze schommelingen weerspiegelen.
- 2 We hebben de investeringen definitie gebruikt zoals gedefinieerd door de EU-taxonomie. Die verschilt van de Umicore definitie van investeringen. Meer informatie over die verschillen vindt u in de onderstaande waarderingsregels.
- 3 We hebben de bedrijfskosten definitie gebruikt zoals gedefinieerd door de EU-taxonomie. Die verschilt van de Umicore definitie van bedrijfskosten. Meer informatie over die verschillen vindt u in de onderstaande waarderingsregels.
- 4 De activiteiten van Umicore dragen bij aan de doelstelling van de EU-Taxonomie voor de beperking van de klimaatverandering en niet aan de doelstelling van de EU-Taxonomie voor de aanpassing aan de klimaatverandering.

## Evaluatieproces

Om te weten of Umicore voldoet aan de EU-taxonomie, deden we een beroep op de externe expertise van PwC. Zij stonden Umicore bij in de analyse van de definities en criteria van de EU-taxonomie. Samen met de business units identificeerden we welke activiteiten van Umicore in aanmerking komen voor de doelstellingen van de EU-taxonomie voor de beperking van en de aanpassing aan de klimaatverandering.

Een belangrijk aspect bij de beoordeling was het voorkomen van dubbeltellingen, wat we op twee manieren ondervonden. Enerzijds sloten we in de oefening alle transacties uit tussen de Umicore ondernemingen onderling en hielden we enkel rekening met het externe cijfer voor een specifieke business unit of business line. Anderzijds kunnen sommige activiteiten van Umicore in aanmerking komen voor verschillende milieudoelstellingen van de EU-taxonomie. We verwachten dat onze bedrijfsactiviteiten in

Catalysis en Recycling het meest relevant zullen zijn voor de vier bijkomende milieudoelstellingen die de EU in 2022 zal publiceren.

Onze activiteit Catalysis heeft als voornaamste doel toxische luchtverontreiniging tegen te gaan, en in mindere mate de beperking van broeikasgasemissies. Aangezien wij ervan uitgaan dat de bijdrage van Catalysis het meest relevant zal zijn voor het taxonomiedoel 'Preventie van vervuiling', hebben we besloten om Catalysis in 2021 niet naar voor te schuiven voor de doelstelling ter beperking van de klimaatverandering.

Onze recyclageactiviteit ondersteunt de overgang van het gebruik van primaire grondstoffen naar recyclage, wat minder koolstofintensief is. Omdat we ervan uitgaan dat de bijdrage van Recycling het meest relevant zal zijn voor het EU-taxonomiedoel 'Overgang naar een circulaire economie', kozen we ervoor om die business in 2021 niet naar voor te schuiven voor de doelstelling ter beperking van de Klimaatverandering.

## Waarderingsregels

De IFRS legt de rapportering van **de omzet** op in de gesegmenteerde informatie (toelichting F7 van de jaarrekening). De omzet kan worden gedefinieerd als de som van alle uitgaande verkoopfacturen en omvat de metaalverkoop. Wanneer de metaalwaarden stijgen, stijgt de omzet, maar die groei is niet het gevolg van een toegenomen bedrijfsactiviteit en leidt niet automatisch tot een verbeterde rentabiliteit. De door Umicore gepubliceerde IFRS-omzet werd geanalyseerd en de Groep concludeerde dat de definitie overeenstemt met de omzet-KPI die werd gevraagd voor de EU-taxonomie. Om dubbeltellingen te vermijden, werd in de oefening enkel de externe omzet in aanmerking genomen.

Voor de KPI met betrekking tot **kapitaaluitgaven (CAPEX)** vereiste de EU-taxonomie dat alle toevoegingen aan materiële en immateriële activa gedurende het boekjaar in kwestie moeten worden opgenomen, vóór amortisaties of voorzieningen. Het omvat ook de materiële en immateriële activa die voortvloeien uit



bedrijfscombinaties en de leaseovereenkomsten die leiden tot de opname van activa uit hoofde van het gebruiksrecht volgens IFRS 16.

De definitie van geactiveerde uitgaven bij Umicore (zie [verklarende woordenlijst](#)) is beperkter dan de definitie van de EU-taxonomie, omdat het gaat over geactiveerde investeringen in materiële en immateriële activa, met uitsluiting van de geactiveerde O&O-kosten. Bijgevolg vertegenwoordigen de geactiveerde O&O-kosten, de nieuwe geactiveerde leases en de bedrijfscombinaties verschillen tussen de CAPEX KPI die in de jaarrekening van Umicore wordt voorgesteld en de CAPEX KPI zoals gedefinieerd door de EU-taxonomie. Die toevoegingen zijn evenwel beschikbaar in de Financiële verklaringen onder toelichtingen [F8](#), [F14](#) en [F16](#).

Om dubbeltellingen te vermijden, worden voor de EU-taxonomie enkel externe kapitaaluitgaven in aanmerking genomen.

Umicore maakt voor 2021 nog geen investeringsplan voor kapitaaluitgaven (CAPEX Plan) bekend om de in aanmerking komende activiteiten in overeenstemming te brengen, omdat de screening voor de afstemming nog niet is afgerond. Umicore is van plan haar investeringsplan bekend te maken in het jaarverslag 2022.

Voor de KPI met betrekking tot **bedrijfsuitgaven (OPEX)** vereist de EU-taxonomie de opname van een beperkt aantal posten in vergelijking met het aantal posten dat is opgenomen in de totale bedrijfsuitgaven die Umicore in haar jaarrekening bekendmaakt (zie toelichting [F9](#) van de jaarrekening). De EU-taxonomie neemt enkel de directe niet-geactiveerde kosten op van O&O, renovatie van gebouwen, leases op korte termijn, onderhoud en herstelling en alle andere directe uitgaven die verband houden met het dagelijkse onderhoud van de materiële vaste activa door de onderneming of door derden aan wie activiteiten zijn uitbesteed, en die noodzakelijk zijn om de blijvende en effectieve werking van die activa te garanderen. Om dubbeltelling te vermijden, werden alleen de kosten in aanmerking genomen die bij de oorspronkelijke geschikte activiteit werden gemaakt.

De evaluatie van de in aanmerking komende activiteiten van Umicore houdt geen rekening met haar joint ventures en geassocieerde ondernemingen.

Ten slotte dient te worden opgemerkt dat de toewijzing aan de teller voor de drie vereiste KPI's van de EU-taxonomie gebaseerd was op de interne financiële rapportering van Umicore die toelaat om die KPI's per bedrijfsactiviteit of specifieke markt te identificeren. De respectieve business unit controllers hebben in onderling overleg vastgesteld of hun activiteiten in aanmerking komen en hebben de gegevens centraal gerapporteerd.

## Maximaliseren van positieve impact



Umicore legt zich toe op materialen voor schone mobiliteit en recyclage. We zetten metalen om in functionele materialen en recyclen ze aan het einde van hun levensduur om er nieuwe materialen van te maken. Als materiaaltechnologiebedrijf ondersteunt Umicore de Sustainable Development Goals (SDG's of Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen) van de Verenigde Naties via innovatieve producten en praktijken die de negatieve impact beperken, het milieu beschermen, sociale vooruitgang bevorderen en economische groei ondersteunen.

Umicore steunt de tien principes van het UN Global Compact van de Verenigde Naties inzake mensenrechten, arbeidsvoorwaarden, milieu en corruptiebestrijding. Wij verbinden ons ertoe die principes te integreren in onze strategie, cultuur en dagelijkse werking – en deel te nemen aan samenwerkingsprojecten die de SDG's bevorderen.

Ter ondersteuning van **duurzame consumptie- en productiepatronen (SDG 12)** leveren wij technologieën die zorgen voor het efficiënt gebruik van grondstoffen en duurzaamheid in industriële waardeketens. Onze recyclagediensten - die meer dan 200 soorten grondstoffen verwerken, waaronder industrieel afval en materialen aan het einde van hun levensduur - bieden onze klanten duurzame bevoorradingsoplossingen. Onze pioniersrol bij de invoering van die duurzame bevoorradingspraktijken in de toeleveringsketen heeft de lat voor de industrie hoger gelegd en zo afvalproductie op grote schaal verminderd. Tegelijkertijd blijven we innoveren om de negatieve effecten te beperken, bijvoorbeeld door de uitstoot en de hoeveelheid afval in onze eigen industriële activiteiten te verminderen.

Umicore **bouwt dynamische infrastructuur, bevordert inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleert innovatie (SDG 9)**. Onze strategische focus pakt de schaarste van hulpbronnen en de bezorgdheid om het milieu in de samenleving aan. Ons gesloten kringloopmodel ondersteunt de circulaire economie en onze oplossingen voor schone mobiliteit stellen onze klanten in staat de negatieve impact op het milieu te verminderen. Wij zijn een toonaangevend producent van katalysatoren en katalytische filters voor de uitstootbeperking van personenwagens, zware bedrijfsvoertuigen en terreinvoertuigen. Onze katalysatoren en roetfilters zetten vervuilende uitstoot om in ongevaarlijke gassen en vangen het fijnstof op. Zo kunnen onze klanten de huidige en toekomstige milieunormen naleven. Onze producten verhinderden ondertussen de uitstoot van honderden miljoenen ton schadelijke stoffen in de lucht. Onze voortdurende investeringen in onderzoek en ontwikkeling vergroten onze technologische mogelijkheden. Umicore blijft zich inzetten voor open innovatie; een specifiek team vergemakkelijkt de samenwerking met tientallen onderzoeksinstellingen, start-ups en universiteiten wereldwijd.

Via onze technologieën voor elektromobiliteit draagt Umicore bij tot **het verzekeren van toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen (SDG 7)**. Wij zijn een toonaangevend producent van kathodematerialen voor lithium-ionbatterijen. Die zijn essentieel voor het bepalen van het vermogen en de energiedensiteit van herlaadbare batterijen,

om zo het rijbereik van elektrische voertuigen te maximaliseren. Dat verbetert de efficiëntie voor downstream-klanten die de elektrische voertuigen produceren, alsook voor gebruikers van auto's en zware bedrijfsvoertuigen. Onze waterstofceltechnologieën worden gebruikt als een nieuwe chemische energiedrager, die in de toekomst de belangrijkste energiedrager kan worden en kan worden gebruikt voor het koolstofvrij maken van de industrie.

Onze producten spelen een belangrijke rol in de energietransitie en we werken voortdurend aan een verdere verbetering van de energie-efficiëntie en een verhoogd gebruik van hernieuwbare energie in onze eigen processen.

Zoals vermeld in onze bijdrage aan SDG's 7 en 9 helpen veel van onze producten de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en dragen ze zo bij aan **de bestrijding van de klimaatverandering (SDG 13)**. Onze elektromobiliteitsoplossingen verminderen de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Ons gesloten kringloopbedrijfsmodel vermijdt de uitstoot van broeikasgassen door het gebruik van materialen uit niet-primaire bronnen. Door onze activiteiten stoot Umicore broeikasgassen uit. Om die negatieve impact tot een minimum te beperken, hebben we de doelstelling 'netto nuluitstoot van broeikasgassen' tegen 2035 opgenomen in onze bedrijfsstrategie 'Let's go for zero' en streven we naar SBTi<sup>11</sup>-validatie voor die doelstellingen. Umicore is ook betrokken bij publiek-private partnerschappen die het onderwijs en de sensibilisering rond de beperking van de klimaatverandering verbeteren, bijvoorbeeld rond schone energie en mobiliteit.

De Zero harm-pijler van onze 'Let's go for zero'-strategie is een belangrijke uitdaging voor een industriële speler, maar Umicore geeft voorrang aan het welzijn en de veiligheid van onze werknemers en burens en beperkt de negatieve impact van haar activiteiten tot een minimum. Grotere inspanningen voor de gezondheid en veiligheid op het werk en het algemene welzijn van onze werknemers bevorderen het **welzijn en een gezond leven (SDG 3)**, net als het waarborgen van de veiligheid van onze producten. Onze katalysatoren dragen ook bij tot SDG 3 doordat ze schadelijke vervuiling voorkomen en bijdragen tot schonere lucht die mensen inademen. Om **de beschikbaarheid en het duurzaam**

**beheer van water te garanderen (SDG 6)**, voorkomen we actief waterverontreiniging door onze productiesites en verminderen we voortdurend het waterverbruik bij onze werking. Umicore erkent dat onze activiteiten een negatieve impact kunnen hebben op het welzijn van de gemeenschappen waarin we actief zijn. We werken bewust dagelijks aan het verminderen van de negatieve milieu-impact die onze activiteiten zouden kunnen veroorzaken en aan het optimaliseren van werkgelegenheid met als doel **gemeenschappen en steden zo inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam mogelijk te maken (SDG 11)**.

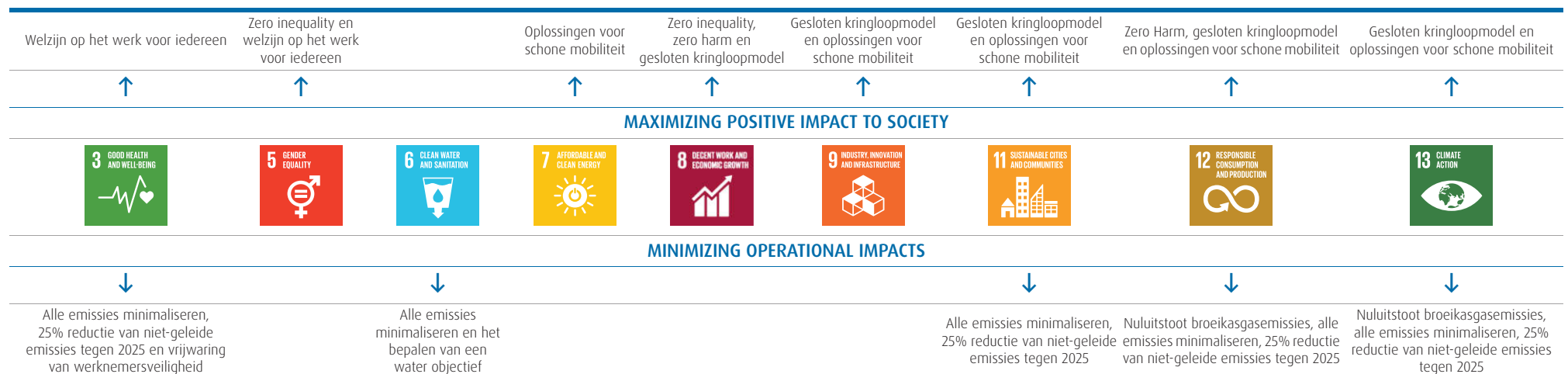
**Eerlijk werk en economische groei (SDG 8)** zijn een belangrijk aandachtspunt voor Umicore. Door banen te creëren en dankzij ons innovatief en grondstofzuinig bedrijfsmodel draagt Umicore bij tot de wereldwijde transitie. Umicore respecteert het principe van collectieve onderhandelingen en zet zich in voor eerlijke lonen en gelijk loon voor werk van gelijke waarde. Wij zorgen voor een veilige en zekere werkomgeving binnen onze organisatie en zien erop toe dat de mensenrechten binnen onze bevoorradingsketen worden gerespecteerd.

een inclusieve cultuur op te bouwen en het aantal vrouwen onder onze werknemers en ons management te verhogen. Buiten ons bedrijf bevorderen we de antidiscriminatie van vrouwen en dwingen we gelijke kansen af in onze bevoorradingsketen, door leveranciers te vragen ons [charter voor duurzame aankoop](#) na te leven.

Meer informatie over hoe Umicore's impact op de Sustainable Development Goals geëvalueerd was, zie de [Sociale Verklaringen](#).

Om **gendergelijkheid (SDG 5) te waarborgen** de diversiteit van denkwijzen binnen ons bedrijf te cultiveren, streeft Umicore ernaar

## OVERZICHT OVER DE IMPACT VAN UMICORE'S STRATEGIE, DOELEN, PRODUCTEN EN DIENSTEN OP CRUCIALE SDGs



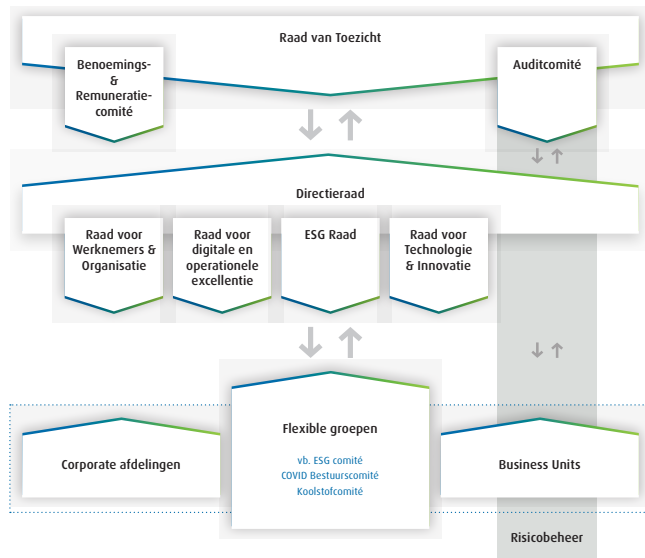
# Kerncijfers

| (in miljoen € tenzij anders vermeld)                                      | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021           |
|---|---------|---------|---------|---------|----------------|
| <b>Economisch</b>   |         |         |         |         |                |
| Inkomsten (metaal niet inbegrepen)  | 2.915,6 | 3.271   | 3.361   | 3.239   | <b>3,963</b>   |
| Aangepaste EBIT   | 410,3   | 514     | 509     | 536     | <b>971</b>     |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE) (in %)                             | 15,1    | 15,4    | 12,6    | 12,1    | <b>22.2</b>    |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten  | 175,2   | 196     | 211     | 223     | <b>245</b>     |
| Investerings  | 365,3   | 478     | 553     | 403     | <b>389</b>     |
| Aangepaste winst per aandeel (in €)                                       | 1,22    | 1,36    | 1,30    | 1,34    | <b>2,77</b>    |
| Brutodividend (in €/aandeel)  | 0,70    | 0,75    | 0,375   | 0,75    | <b>0,80</b>    |
| <b>Sociaal en milieu</b>  |         |         |         |         |                |
| Inkomsten gekoppeld aan schone mobiliteit en recyclage (in %)             | 67      | 72      | 75      | 79      | <b>79</b>      |
| Totaal donaties, inclusief werknemers vrijgemaakte tijd (in duizend euro) | 1.299   | 1.432   | 1.614   | 1517,21 | <b>1623,99</b> |
| CO <sub>2</sub> e emissies (scope1)                                       | 364.139 | 417.140 | 389.101 | 330.619 | <b>372.699</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope 2) - marktgebaseerde methode (in ton)   | 269.565 | 350.562 | 402.795 | 401.926 | <b>473.738</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope2) - locatiegebaseerde methode (in ton)  | 299.168 | 368.649 | 426.074 | 417.346 | <b>418.989</b> |
| Energieverbruik (in terajoule)  | 6.532   | 7.458   | 7.476   | 7.591   | <b>8.308</b>   |
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)                         | 9.769   | 10.420  | 11.152  | 10.859  | <b>11.050</b>  |
| Ongevallen met werkverlet   | 51      | 61      | 90      | 49      | <b>73</b>      |
| Frequentiegraad   | 3,01    | 3,36    | 4,60    | 2,50    | <b>3,7</b>     |
| Ernstgraad  | 0,09    | 0,10    | 0,20    | 0,47    | <b>0,1</b>     |
| Blootstellingsgraad 'alle biomarkers geaggregeerd' (in %)                 | 2,7     | 2,8     | 1,8     | 2,0     | <b>1,5</b>     |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer                             | 45,33   | 43,10   | 48,73   | 36,33   | <b>41,59</b>   |
| Vrijwillige vertrekkers - ratio   | 5,03    | 7,18    | 5,99    | 4,20    | <b>5,82</b>    |

# Leiderschap

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Bestuur                               | 86  |
| Raad van toezicht                     | 87  |
| Directieraad                          | 92  |
| Leiderschapsoverzicht                 | 96  |
| Managementaanpak                      | 98  |
| Overzicht opportuniteiten en risico's | 104 |

# Bestuur



De **raad van toezicht** is verantwoordelijk voor het algemene beleid en de strategie van Umicore. Deze oefent toezicht uit op de directieraad en heeft ook specifieke, voorbehouden bevoegdheden, zoals het opstellen van de jaarrekening, het opstellen van het jaarverslag en het uitkeren van een interim-dividend. De raad van toezicht wordt in haar taak bijgestaan door een auditcomité en een benoemings- en remuneratiecomité. In het licht van het voorgaande keurt de raad van toezicht onder meer de strategische plannen en budgetten goed die door de directieraad worden voorgelegd, bepaalt hij de risicobereidheid van Umicore met het oog op de verwezenlijking van haar strategische doelstellingen en ziet erop toe dat Umicore werkt in overeenstemming met de principes van deugdelijk bestuur/ESG. Een uitgebreide lijst van de verantwoordelijkheden van de raad van toezicht is te vinden in bijlage 3 bij het [corporate governance charter](#) van Umicore. De [biografieën](#) van de leden geven een overzicht van de ervaring en diversiteit in de raad van toezicht.

De **directieraad** - geleid door de gedelegeerd bestuurder - is verantwoordelijk voor het beheer van de onderneming, met inbegrip van het voorstellen van de algemene strategie van Umicore aan de raad van toezicht, het operationele en dagelijkse beheer, het screenen en aanpakken van de verschillende risico's en opportuniteiten waarmee Umicore op korte, middellange of lange termijn te maken kan krijgen, het definiëren en implementeren van de ESG-strategie van Umicore, en de juridische vertegenwoordiging van de onderneming tegenover derden. De directieraad keurt de strategieën van de individuele business units en corporate afdelingen goed en ziet toe op de uitvoering ervan. De uiteindelijke verantwoordelijkheid voor alle aspecten van de activiteiten en de prestaties van Umicore berust bij de directieraad.

Een overzicht van de samenstelling en ervaring van de directieraad vindt u in hun [biografieën](#).

De raad van bestuur heeft vier tactische raden ingesteld die een deel van de bedrijfsstrategie ontwikkelen en toezien op de uitvoering ervan. Zij worden elk geleid door een lid van de directieraad, met vertegenwoordigers van elke businessgroep, en geleid door een interne deskundige:

- Raad voor Werknemers & Organisatie (geleid door de SVP Human Resources)
- Raad voor digitale & operationele excellentie (geleid door de SVP Digitalization)
- ESG Raad (geleid door de ESG-Director)
- Raad voor Technologie & Innovatie (geleid door de SVP Corporate R&D)

Elk tactisch bestuur kan worden ondersteund door intern flexibele groepen (bv. het ESG-comité) om inspanningen te coördineren, efficiëntie te maximaliseren en deskundigheid te mobiliseren. Voor meer informatie, zie [Managementaanpak](#).

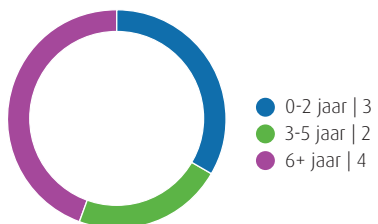
# Raad van toezicht



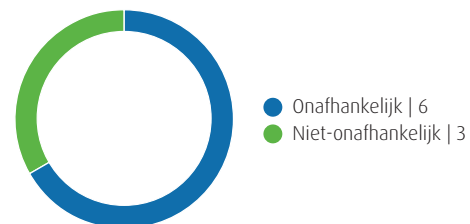
Van inks naar rechts: Géraldine Nolens, Mark Garrett, Mario Armero, Françoise Chombar, Koenraad Debackere, Ines Kolmsee, Thomas Leysen, Birgit Behrendt, Laurent Raets, Eric Meurice

## Divisiteit bestuur

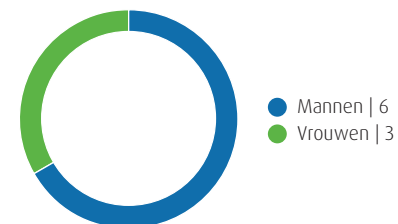
### AMBTSPERIODE



### ONAFHANKELIJKHEID



### GESLACHT



### NATIONALITEITEN



## Thomas Leysen

Voorzitter

Belg, 61

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

10 mei 2000 (benoeming Voorzitter: 19 november 2008)

### Opleiding

Rechten – KU Leuven, België

### Ervaring

Thomas Leysen is voorzitter van Umicore sinds november 2008. Daarvóór was hij gedelegeerd bestuurder van Umicore sinds 2000. Tijdens dit mandaat transformeerde hij het voormalige Union Minière, een non-ferrobedrijf, tot de internationale materiaaltechnologiegroep Umicore. Hij vervoegde de groep in 1993 als lid van het directiecomité en leidde achtereenvolgens verschillende industriële afdelingen.

### Externe Benoemingen

Voorzitter, Mediahuis, een Europese krantengroep

Voorzitter, Royal DSM

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2024

### Voorzitter sinds

19 november 2008

### Voorzitter van het Benoemings- en remuneratiecomité sinds

19 november 2008

## Mario Armero

Lid

Spaans, 63

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

30 April 2020

### Opleiding

Law – University Complutense of Madrid, Spain

### Ervaring

Mario Armero begon zijn professionele carrière bij het advocatenkantoor Armero en trad later in dienst bij AT&T Spanje. Van 1992 tot 1999 was hij Secretaris Generaal bij General Electric Plastics Spanje. In september 1999 werd hij benoemd tot Voorzitter van General Electric Plastics Spanje, een functie die hij bekleedde tot 2001, toen hij werd benoemd tot Voorzitter en CEO van General Electric Spanje en Portugal, als eindverantwoordelijke voor alle divisies van de Groep in Iberia. In maart 2008 verliet hij GE om CEO te worden van Corporación Llorente, een gediversifieerde industriële groep in familiebezit. Daarna vervoegde hij Ezentis als Executive Chairman. Van 2012 tot 2020 was de heer Armero de Executive Vice President van de ANFAC, de Spaanse vereniging van autofabrikanten.

### Externe Benoemingen

Advisor of Global Infrastructure Partners - Voorzitter van ENSO - Onafhankelijk bestuurder van Bankinter Consumer Finance - Vice-voorzitter of Culmia - Lid van de CEDE Foundation (Spanish Confederation of Executives)- Bestuurslid van de niet lucratieve vereniging Junior Achievement

### Lid van het Benoemings- en remuneratiecomité sinds

9 December 2020

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2023

## Françoise Chombar

ONAFHANKELIJK LID

Belgische, 59

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

26 April 2016

### Opleiding

Master Applied Language Studies Dutch, English, Spanish – Ghent University, Belgium

### Ervaring

Françoise Chombar is medeoprichtster en voorzitter van de Raad van Bestuur van Melexis, een fabrikant van slimme halfgeleiderssensoren en -aandrijvingen voor automobiel-, industriële en duurzame consumenten- en gezondheidstoepassingen. Voordien werkte ze als planningsverantwoordelijke bij Elmos GmbH en als operations manager en bestuurder bij verschillende bedrijven van de Elex-groep. Françoise was gedurende 17 jaar mentor van het Belgische vrouwenennetwerk Sofia en zet zich in voor STEM en genderevenwicht, waarvoor ze in 2019 het Ereteken van de Vlaamse Gemeenschap ontving. In 2012 kreeg ze de titel van Ere-ambassadrice voor Toegepaste Taalkunde aan de Universiteit Gent. In 2018 kreeg ze de titel van Science Fellow van de VUB, Universiteit van Brussel en in 2021 de eerste Erepenning uitgereikt door de Groep Wetenschap & Technologie van de KU Leuven.

### Externe Benoemingen

Voorzitster van de Raad van Bestuur, Melexis NV, België - Voorzitster Vlaams STEM-platform, een onafhankelijke groep die de Vlaamse Overheid adviseert - Onafhankelijk bestuurder, Soitec S.A., Frankrijk - Voorzitster van de Raad van Bestuur van BioRICS NV, België

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2022

### Lid van het Benoemings- en remuneratiecomité sinds

26 April 2018



## Koenraad Debackere

ONAFHANKELIJK LID

Belg, 60

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

26 April 2018

### Opleiding

Engineering – Ghent University, Belgium; Management – Ghent University, Belgium; Management – MIT Sloan School of Management, USA

### Ervaring

Prof. Dr. Ir. Koenraad Debackere has been with KU Leuven since 1995, where he teaches Technology & Innovation Management and Policy. He has won numerous awards for his research, and in 2010 was awarded a Francqui Lecture Chair in economics and business. From 2005 through September 2020 he was the general manager of KU Leuven and also a member of the Board of KU Leuven.

### Externe Benoemingen

Voorzitter en niet-uitvoerend bestuurder - Voorzitter nominatiecomité - Voorzitter remuneratiecomité KBC Group NV, België - Lid van de Universiteitsraad, RWTH Universiteit Aken, Duitsland

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2024

### Lid van het Benoemings- en remuneratiecomité sinds

9 December 2020

### Lid van het Auditcomité sinds

26 April 2018

## Mark Garrett

ONAFHANKELIJK LID

Australiër/Zwitser, 59

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

28 April 2015

### Opleiding

Economics – University of Melbourne, Australia; Applied Information Systems – Royal Melbourne Institute of Technology, Australia

### Ervaring

Mark Garrett is sinds augustus 2018 Chief Executive Officer bij Marquard & Bahls AG, een in Hamburg gevestigde holding die investeert in nieuwe energieën, gas, chemicaliën en materialen. Vóór zijn mandaat bij Marquard & Bahls AG was hij sinds 2007 Chief Executive Officer bij Borealis AG, in Oostenrijk. Voordien had hij een uitgebreide loopbaan in de chemische industrie opgebouwd en werkte hij bij bedrijven zoals Ciba-Geigy en DuPont.

### Externe Benoemingen

CEO, Voorzitter van de uitvoerende raad, Marquard & Bahls AG, Duitsland - Niet-uitvoerend Voorzitter, Raad van Bestuur, OMV AG

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2024

### Lid van het Benoemings- en remuneratiecomité sinds

29 July 2017

## Ines Kolmsee

ONAFHANKELIJK LID

Duitse, 51

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

26 April 2011

### Opleiding

Process and Energy Engineering – Technische Universität Berlin, Germany; Industrial Engineering – École nationale supérieure des Mines de Saint-Étienne, France; Business Administration – INSEAD Business School, France

### Ervaring

Ines Kolmsee was Chief Executive Officer van Services & Solutions bij Aperam van oktober 2017 tot september 2020. Voordien was ze CEO bij SKW Stahl-Metallurgie Group, een specialty chemicals bedrijf dat wereldwijd actief is. Ines was COO en CTO bij EWE AG, een Duits nutsbedrijf, en CFO bij Arques Industries AG.

### Externe Benoemingen

Onafhankelijk, niet-uitvoerend bestuurder, Prysmian S.p.A., Italië

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2023

### Lid van het Auditcomité sinds

26 April 2011

### Voorzitter van het Auditcomité sinds

28 April 2015

## Birgit Behrendt

ONAFHANKELIJK LID

Duitse, 62

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

29 april 2021

### Opleiding

Business Administration - Academy of Administration and Economics (Verwaltungs-und Wirtschaftsakademie - VWA), Germany

### Ervaring

Birgit heeft in haar carrière wereldwijd verschillende leidinggevende posities gehad bij Ford Motor Company en werd in 2013 benoemd tot company officer en Vice President Global Purchasing. Van 2018 tot 2019 was ze vice president Joint Ventures, Alliances & Commercial Affairs. Momenteel is ze Senior Advisor en Venture Partner bij AP Ventures LLP, Londen.

### Externe Benoemingen

Lid van de Raden van Toezicht van: Thyssenkrupp AG, KION Group AG en Ford Werke GmbH - Lid van de Raad van Bestuur, Infinium Holdings, Inc.; Stulz Verwaltungs GmbH Lid van de Adviesraad, Hydrogenious LOHC Technologies GmbH.

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2024

## Eric Meurice

ONAFHANKELIJK LID

Frans, 65

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

28 April 2015

### Opleiding

Economie – Sorbonne, Frankrijk - Mechanical Engineering – École Centrale Paris, Frankrijk - Business Administration – Stanford Graduate School of Business, VS

### Ervaring

Eric was voorheen Voorzitter en Chief Executive Officer van het Nederlandse ASML Holding, een grote leverancier van geavanceerde technologiesystemen voor de halfgeleiderindustrie. Hij was voordien als EVP verantwoordelijk voor de TV Divisie van Thomson Multimedia en bekleedde senior posities in verschillende technologiegroepen zoals Intel, ITT en Dell Computers.

### Externe Benoemingen

Niet-uitvoerend bestuurder, Global Blue Group S.A., Zwitserland - Niet-uitvoerend bestuurder, IPG Photonics Corp, VS - Niet-uitvoerend voorzitter, raad van bestuur, Soitec S.A., Frankrijk

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2024

## Laurent Raets

LID

Belg, 42

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

25 April 2019

### Opleiding

Handelsingenieur – Solvay Brussels School of Economics & Management, België

### Ervaring

Laurent Raets vervoegde Groep Brussel Lambert (GBL) in 2006 en werd partner in 2021. Hij begon zijn loopbaan in 2002 als M&A consultant bij Deloitte Corporate Finance waar hij betrokken was bij aankoop en verkoopmandaten, due diligence en waarderingsopdrachten.

### Externe Benoemingen

Sensor van de raad van bestuur van Imerys S.A., Frankrijk

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2022

### Lid van het Auditcomite since

25 April 2019

## Liat Ben-Zur

VOORMALIG ONAFHANKELIJK LID

Amerikaanse, 45

### Datum benoeming tot de raad van toezicht

25 April 2017

### Opleiding

Electrical engineering – UC Davis, USA Business Administration – UCLA Anderson, USA

### Ervaring

Liat Ben-Zur is Corporate Vice-President for Modern Life and Devices Product Marketing Management bij Microsoft sinds september 2018. Voordat ze Microsoft vervoegde, was ze SVP en Digital Technology Leader bij Royal Philips, waar zij sinds 2014 verantwoordelijk was voor het aansturen van de connectiviteit en digitale strategie. Voordien werkte ze in verschillende leidinggevende posities bij Qualcomm, een Amerikaans bedrijf voor draadloze telecommunicatie, en was ze mede-oprichter en voorzitter van de AllSeen Alliance, een consortium voor een open source, gemeenschappelijke taal voor het Internet of Things.

### Einde mandaat

Gewone algemene vergadering van 2023

Liat Ben-Zur nam ontslag als lid van de raad van toezicht op 29 april 2021.

## Marc Van Sande

VOORMALIG ADVISEUR VAN DE RAAD VAN TOEZICHT

Voormalig EVP Energy & Surface Technologies

Belg, 70

### Opleiding

Doctor in de fysica – Universiteit Antwerpen - Master of Business Administration – Antwerp Management School

### Ervaring

Marc Van Sande werd benoemd tot Executive Vice-President Energy & Surface Technologies in juni 2010, nadat hij CTO was van 2005 tot 2010 en EVP Advanced Materials van 1999 tot 2005. Marc vervoegde Umicore in 1980 en bekleedde diverse functies in de research-, marketing- en productiediensten.

Hij was ook verantwoordelijk voor de business group Energy & Surface Technologies en voor China.

De heer Van Sande legde zijn mandaat neer op 31 maart 2021.

## Géraldine Nolens

SECRETARIS VAN DE RAAD VAN TOEZICHT

Belgische, 50

(Zie [Management Board](#))

## Karel Vinck

ERE-VOORZITTER

# Directieraad



Van links naar rechts: Ralph Kiessling, Bart Sap, Géraldine Nolens, Denis Goffaux, Filip Platteeuw, Mathias Miedreich, Marc Grynberg (former CEO), Frank Daufenbach

## Mathias Miedreich

Chief Executive Officer

Duits, 46

### Opleiding

Master's degree in International Business Management - Erlangen-Nuremberg Friedrich-Alexander University

### Ervaring

Mathias Miedreich trad in oktober 2021 in dienst bij Umicore en werd er benoemd tot Chief Executive Officer, nadat hij gediend had als Executive Vice-President van de divisie Clean Mobility van Faurecia, een wereldwijde leverancier van de auto-industrie met een sterke focus op duurzame mobiliteit. Mathias begon zijn carrière in Strategy Consulting bij KPMG en stapte vervolgens over naar de automobielenindustrie, waarin hij meer dan 20 jaar ervaring opdeed in verschillende hogere leidinggevende functies in Europa en Azië. Voordat hij in 2013 bij Faurecia in dienst trad als Vice President Strategy & New Technologies voor de Clean Mobility business, werkte hij bij Siemens en Continental. Mathias behaalde een master in International Business Management aan de Friedrich-Alexander-Universiteit Erlangen-Nürnberg.

## Filip Platteeuw

Chief Financial Officer

Belg, 49

### Opleiding

Toegepaste economische wetenschappen – Universiteit Gent, België - Financieel management – Vlerick Management School, België

### Ervaring

Filip Platteeuw werd benoemd tot Chief Financial Officer in november 2012. Hij vervoegde Umicore in 2004 en was VP Corporate Development van 2010 tot 2012 en speelde een belangrijke rol bij het stroomlijnen van de bedrijfsportefeuille, inclusief de desinvestering van de koper- en zinksmeltactiviteiten. Voordat hij bij Umicore kwam, werkte Filip voor KBC Bank, waar hij posities bekleedde in corporate banking, equity research en investment banking.

## Géraldine Nolens

Chief Legal Counsel, Executive Vice-President

Belgische, 50

### Opleiding

Master of Laws – University of Chicago Law School, VS - European Economic Law – Julius Maximilians Universität Würzburg, Duitsland - Rechten – KU Leuven, België

### Ervaring

Géraldine Nolens is benoemd tot Chief Counsel voor de Groep in 2009 en vervoegde het directieraad in 2015. Ze startte haar carrière bij het internationale advocatenkantoor Cleary Gottlieb Steen & Hamilton voor ze in 2001 Suez (nu Engie) vervoegde, waar ze Electrabels Chief Legal Officer werd voor Zuid-Europa, Frankrijk en de nieuwe Europese markten. Tijdens haar loopbaan werkte en woonde ze in de VS, Duitsland, Italië en België.

## Denis Goffaux

Executive Vice-President, Recycling

Belg, 54

### Opleiding

Mining Engineering – Université de Liège, België

### Ervaring

Denis is benoemd tot Executive Vice-President Energy & Surface Technologies in 2018. Vanaf 1 april 2021 wordt werd hij Executive Vice-President Recycling, nadat hij eerder Chief Technology Officer was van 2010 tot september 2018 en EVP voor Precious Metals Refining van 2015 tot 2018.

Voordien vervulde hij opeenvolgende functies in business lines en country management in China en Japan. Denis startte zijn loopbaan bij Umicore bij Research & Development in Olen, daarna ging hij naar de voormalige business unit Cobalt & Energy Products.

## Ralph Kiessling

Executive Vice-President, Energy & Surface Technologies

Duits, 56

### Opleiding

Doctor Chemical Engineering – University of Erlangen, Duitsland

### Ervaring

Ralph Kiessling werd op 1 maart 2021 benoemd tot Executive Vice-President Energy & Surface Technologies. Daarvoor was hij sinds 1 februari 2019 Executive Vice-President Catalysis, nadat hij als Senior Vice-President Operations voor Automotive Catalysts werkte sinds 2015. Hij vervulde eerder opeenvolgende managementfuncties in procestechnologie, productie en business controlling, waaronder 5 jaar in China. In 2012 verhuisde hij naar India, waar hij de autokatalysatorfabriek van Umicore bouwde. Voordat hij bij Umicore kwam, bekleedde Ralph vanaf 1995 managementposities in de Degussa-groep.

## Bart Sap

Executive Vice-President, Catalysis

executive vice president catalysis (as of 1 march 2021)

Belgian, 44

### Opleiding

Handelswetenschappen – Vlekho Brussel, België

### Ervaring

Hij vervoegde Umicore in 2004 als controller voor Cobalt & Specialty Materials en, na opeenvolgende missies in Korea en België in financiën, grondstoffenbevoorrading, bedrijfsontwikkeling en raffinage-activiteiten, werd hij benoemd tot Senior Vice-President voor 'Cobalt & Specialty Materials and Supply' begin 2020.

## Frank Daufenbach

Chief Strategy Officer

Frans, 43

### Opleiding

Master's Degree at the HEC Business school in Paris, France

### Ervaring

Frank Daufenbach vervoegde de directieraad van Umicore in december 2021 als Chief Strategy Officer. In deze nieuw gecreëerde functie zal Frank de directieraad bijstaan in hun strategische keuzes, zowel binnen als over de Business Groups heen, bij de voorbereiding van Umicore's volgende groeifase als leider in schone mobiliteitsmaterialen en recyclage. Frank zal rapporteren aan CEO Mathias Miedreich, die begin oktober in functie trad, en brengt sterke internationale en automotive ervaring mee in diverse strategische en operationele functies, vooral in schone mobiliteit.

Frank voltooide in 2002 zijn masteropleiding aan de HEC Business school in Parijs, Frankrijk. Daarvoor werkte hij bij Faurecia, een toonaangevende wereldwijde leverancier van de auto-industrie met een sterke focus op duurzame mobiliteit, waar hij Vice President Strategy and Marketing van de business group Clean Mobility was. Voordien werkte hij onder meer als consultant bij Monitor Deloitte, KPMG en Oliver Wyman.

## Marc Grynberg

Former Chief Executive Officer

Belg, 56

### Opleiding

Handelsingenieur – Solvay Brussels School of Economics & Management, België

### Ervaring

Marc Grynberg werd benoemd tot gedelegeerd bestuurder van Umicore in november 2008, nadat hij aan het hoofd stond van Umicore's Automotive Catalysts business unit van 2006 tot 2008 en de Chief Financial Officer (CFO) van Umicore was van 2000 tot 2006. Hij vervoegde Umicore in 1996 als Group Controller. Voordien werkte Marc bij DuPont de Nemours in Brussel en Genève.

Marc Grynberg's mandaat werd in onderling overleg beëindigd met ingang van 1 november 2021.

## An Steegen

Former Chief Technology Officer

Belgische, 51

### Opleiding

Doctor in Materiaalkunde en Electrotechniek– KU Leuven, België  
- Financieel management – Vlerick Management School, België

### Ervaring

An Steegen vervoegde Umicore en is benoemd tot Chief Technology Officer in oktober 2018 nadat ze Executive Vice- President Semiconductor Technology en System R&D was bij imec, een leider in onderzoek met een focus in nano-elektronica en digitale technologie-innovatie. Voordat An bij imec startte in 2010, werkte ze in het Semiconductor Research & Development Center van IBM in Fishkill, VS. In de laatste jaren bij IBM was ze verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de bulk CMOS-technologie.

An Steegen nam ontslag op 1 oktober 2021.

[READ MORE ABOUT OUR MANAGEMENT APPROACH](#)

# Leiderschapsoverzicht

Op het moment van publicatie



**Mathias Miedreich**

Chief Executive Officer

- Corporate R&D
- Human Resources
- Group Communications & Investor Relations
- Lead Technology & Innovation Board
- Lead People & Organization Board
- South America



**Céline van Haute**  
SVP Human Resources



**Carsten Gerleman**  
SVP Umicore  
South America



**Evelien Goovaerts**  
VP Group  
Communications  
& Investor Relations



**Yves Van Rompaey**  
SVP Corporate Research  
& Development



**Filip Platteeuw**

Chief Financial Officer

- Finance
- Corporate Development
- Information Systems
- Lead Digital & Operational Excellence Board



**Frank Daufenbach**

Chief Strategy Officer

- Government Affairs
- New Business Incubation & Digitalization
- Lead Digital & Operational Excellence Board



**Géraldine Nolens**

Chief Legal Counsel  
Executive Vice-President

- Legal
- Environment, Health & Safety
- Internal Audit
- Procurement & Transportation
- Corporate Security
- Lead ESG Board
- North America



**Bart Sap**

Executive Vice-President  
Catalysis

- Automotive Catalysis
- Precious Metals Chemistry
- Fuel Cell & Stationary Catalysis



**Ralph Kiessling**

Executive Vice-President  
Energy & Surface Technologies

- Rechargeable Battery Materials
- Cobalt & Specialty Materials
- China



**Denis Goffaux**

Executive Vice-President  
Recycling

- Precious Metals Refining
- Jewelry & Industrial Metals
- Battery Recycling Solutions
- Precious Metals Management
- Metal Deposition Solutions
- Electro-Optic Materials
- Umicore Marketing Services
- Japan



### Filip Platteeuw



**Alain Byl**  
VP Group  
Treasurer  
until 31/3/22



**Benoît Stevens**  
VP Group  
Accounting &  
Controlling



**Flavia Leone**  
VP Group Tax



**Olivier Ghyssens**  
VP Corporate  
Development



**Patrick Vermeulen**  
SVP Information  
Systems



**Pierre Hautfenne**  
VP Group  
Treasurer  
as of 1/4/22

### Frank Daufenbach



**Kurt Vandeputte**  
SVP Government  
Affairs



**Thomas Jansseune**  
SVP New Business  
Incubation &  
Digitalization

### Géraldine Nolens



**Bart Smets**  
Head of Insurance



**Geert Bens**  
VP Strategic  
Projects



**Jens Blechschmidt**  
Head of Internal  
Audit



**Kristl Matton**  
Head of Corporate  
Security



**Mark Caffarey**  
President  
Umicore USA



**Natalia Agüeros-Macario**  
ESG Director



**Pierre van de Bruaene**  
SVP Environment,  
Health & Safety



**Sybolt Brouwer**  
VP Procurement  
& Transport



**Tom Vandebosch**  
VP Legal

### Bart Sap



**Enrico Cisco**  
VP Control & IT



**Geert Olbrechts**  
SVP Research &  
Technology &  
Supply, AC



**Jensen Verhelle**  
SVP Precious Metals  
Chemistry



**Joakim Reimer Thøgersen**  
SVP Fuel Cells &  
Stationary Catalysis



**Lawrence Li**  
VP AC China



**Lothar Mussmann**  
SVP Product  
Management, AC



**Masa Muramatsu**  
Managing  
Director AC Japan



**Stephanie Dam**  
SVP AC Operations



**Wilfried Müller**  
SVP Global Sales  
& Marketing

### Ralph Kiessling



**Ben Gilliams**  
VP Operations  
& Technology  
Refining



**Bernard Tonnon**  
VP RBM Process  
Technology &  
Engineering



**David Fong**  
SVP Umicore  
Greater China



**Dong-joon Ihm**  
Executive  
Chairman  
Umicore Korea



**Eriki Brijis**  
VP Control & IT



**Frank Streignart**  
SVP RBM  
Operations



**Geon-Seog Son**  
VP RBM Research  
& Development



**Ignace de Ruijter**  
SVP CSM



**Jörg von Roden**  
SVP Sales &  
Business  
Development, RBM



**Jundong Lu**  
SVP Asia for RBM



**Stephan Janis**  
VP Supply &  
Refining

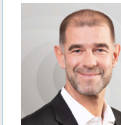
### Denis Goffaux



**Atsuya Hanazawa**  
President  
Umicore Japan



**Bernhard Fuchs**  
SVP Precious Metals  
Management  
& UMS



**Franz-Josef Kron**  
SVP Jewelry &  
Industrial Metals



**Johan Ramharter**  
SVP Precious  
Metals Refining



**Kurt Vandeputte**  
SVP Battery  
Recycling Services



**Thomas Engert**  
SVP Metal  
Deposition  
Solutions



**Wannes Peferoen**  
SVP Electro-Optic  
Materials

# Managementaanpak

## Algemene managementaanpak

De [Umicore Way](#) is de hoeksteen van alles wat we doen bij Umicore en vormt de basis van onze managementaanpak. De Umicore Way wordt aangevuld met gedetailleerde bedrijfscodes die richtlijnen vastleggen voor het hele bedrijf. De codes omvatten:

- De [gedragscode](#), dat een uitgebreid kader voor ethische bedrijfspraktijken omvat
- Het [Corporate Governance charter](#), dat onze managementfilosofie en governance principes uiteenzet
- De [code inzake handel met voorkennis](#), dat het beleid van Umicore uiteenzet rond marktmisbruik, met inbegrip van handel met voorkennis
- Ons [beleid rond wereldwijde duurzame bevoorrading](#), dat ons engagement uiteenzet om onze bevoorradingketen af te stemmen op onze eigen waarden en praktijken
- Vele interne beleidslijnen, die ontwikkeld werden ter ondersteuning van onze visie en waarden, waaronder veiligheid, mensenrechten, arbeidsomstandigheden, opleiding, ontwikkeling, donaties en sponsoring

Ons bedrijfsmodel werd ontworpen om een positieve impact te hebben op de samenleving, parallel aan economische waardecreatie. We bieden oplossingen voor duurzaamheidsuitdagingen rond megatrends en creëren waarde voor al onze stakeholders. Onze [Clean Mobility & Recycling](#) strategie en onze [Let's Go For Zero-strategie](#) zijn ons kompas om geïntegreerde waardecreatie te verzekeren.

## Evaluaties

Onze economische, sociale en milieuprestaties worden jaarlijks gemeten aan de hand van een reeks KPI's die via een gegevensbeheersysteem van de Groep worden gerapporteerd. De gegevens worden verzameld en gerapporteerd op het niveau van de relevante entiteit: site, regio, business unit of business

groep. De corporate afdelingen EHS, HR, ESG en Finance voegen de prestatiegegevens van alle onderdelen van de Groep samen om de algemene vooruitgang van Umicore te evalueren en ter beoordeling voor te leggen aan de bevoegde tactische directie en/of de volledige directieraad.

Zowel financiële als niet-financiële KPI's worden opgenomen in de algemene prestatiemeting van het management, zoals beschreven in ons [remuneratiebeleid](#). Een nieuw remuneratiebeleid waarin prestatie maatstaven op het gebied van klimaat, uitstoot, diversiteit en veiligheid voor leden van de directieraad worden geïntegreerd, wordt ter goedkeuring voorgelegd tijdens de jaarlijkse algemene vergadering van aandeelhouders in 2022. Prestatiegegevens in verband met de ESG-strategie zullen worden opgevolgd via een intern ESG-dashboard.

Umicore doet een beroep op een assurance provider om haar financiële, sociale en milieugegevens te controleren. Sinds 2021 voert EY die controle uit in de hoedanigheid van erkende auditor. EY evalueert de volledigheid en betrouwbaarheid van de gerapporteerde gegevens, evenals de robuustheid van het bijbehorende gegevensbeheersysteem. De prestatie-indicatoren en rapporteringsprocessen worden na elke assurance-cyclus opnieuw bekeken en bijgewerkt. In het kader van de nieuwe 'Let's Go For Zero'-strategie heeft Umicore zich ertoe verbonden meer informatie te openbaren. Dat is een continu proces en zal over verschillende rapporteringscycli worden gespreid als onderdeel van een continu verbeteringsproces.

## Verantwoordelijkheden

Umicore gelooft in decentralisatie en in het toevertrouwen van een grote mate van autonomie aan elk van haar business units. De business units zijn op hun beurt verantwoordelijk voor hun bijdrage tot de waardecreatie van de Groep en voor hun naleving van de strategieën, het beleid, de normen en de benadering van de Groep inzake duurzame ontwikkeling. Business units zijn geclusterd

in business groups volgens de thema's van de strategische bedrijfsontwikkeling. Daarnaast zetelt elke business groep in de ESG-raad om de integratie van ESG in die strategieën te verzekeren.

Dit impliceert een doeltreffend besluitvormingsproces op basis van een duidelijke toewijzing van verantwoordelijkheden, zoals beschreven in [Bestuur](#). Dit moet zorgen voor een optimaal evenwicht tussen een cultuur van ondernemerschap op het niveau van de business units en doeltreffende sturings- en toezichtsprocessen op centraal niveau.

De vier tactische directies leveren een belangrijke bijdrage tot de bedrijfsstrategie en zien toe op de uitvoering ervan. De dagelijkse verantwoordelijkheid voor de economische, sociale en milieuprestaties berust bij de Executive Vice-President, de managers van de business units en sitemanagers. Om de business units en de sites bij te staan, hebben de corporate afdelingen gedetailleerde technische richtlijnen ontwikkeld, die zorgen voor een collectief begrip van concepten, definities, rollen en verantwoordelijkheden. Elk jaar worden op verschillende niveaus van de organisatie workshops en vergaderingen georganiseerd om beste praktijken uit te wisselen.

## Financieel beheer

### Aanpak en doelstellingen

Onze aanpak van het financieel en economisch beheer vloeit voort uit onze visie, waarden en organisatieprincipes zoals beschreven in de Umicore Way.

Umicore streeft ernaar waarde te creëren voor haar aandeelhouders. Dat bereiken we door de ontwikkeling van een overtuigende strategie en een sterke staat van dienst in het leveren van solide prestaties ten opzichte van de strategische doelstellingen. Wij streven ernaar onze bestaande activiteiten te doen groeien en tegelijk sterke leidersposities te behouden of te vestigen

op basis van innovatieve technologieën. Het rendement van de aandeelhouders hangt af van de waardering van het Umicore-aandeel en wordt ondersteund door de uitbetaling van dividenden.

Umicore streeft ernaar haar activiteiten veilig te stellen door een gezond financieel beheer en een sterke balans. Hoewel wij geen vaste doelstelling hebben voor de schuld niveaus, streven wij ernaar te allen tijde een 'investment grade'-status te behouden. Wij streven ook naar een gezond evenwicht tussen korte- en langetermijnschulden en tussen schulden met vaste en variabele rentevoeten. Deze aanpak, samen met een sterke kasstroom uit onze activiteiten, maakt het ons mogelijk de meeste van onze groei-initiatieven zelf te financieren.

## Beleid

Er zijn specifieke interne beleidslijnen en richtsnoeren ontwikkeld om de aanpak van de onderneming te omkaderen met betrekking tot specifieke financiële aspecten, zoals dividend, financiering en investering, verrekenprijzen, kredietbeheer en hedging.

## Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheid voor de algemene financiële prestaties van Umicore berust bij de gedelegeerd bestuurder, terwijl elke Executive Vice-President verantwoordelijk is voor de financiële prestaties van zijn/haar business group of corporate afdelingen. Op het niveau van de business units is het hoofd van de business unit verantwoordelijk voor de operationele en financiële prestaties van de business unit. De financiële controleurs ondersteunen de hoofden van de business units bij het beheer van de financiële en rapporteringsaspecten van de business unit en ondersteunen het financiële toewijzingsproces voor projecten die verband houden met milieu, klimaat, diversiteit en veiligheid, aangezien ze bijdragen aan het bereiken van onze Let's go for Zero-doelstellingen.

De Chief Financial Officer heeft de algemene leiding over de financiële en economische prestaties van Umicore en wordt bijgestaan door een Corporate Finance-team dat

specifieke expertisecentra omvat voor aspecten zoals belastingen, liquiditeitsbeheer, boekhouding en controle.

## Operationeel beheer

### Aanpak en doelstellingen

Umicore streeft ernaar economische waarde te genereren via haar bestaande activiteiten en via eventuele overnames of initiatieven voor organische groei die we ondernemen. Dit impliceert het genereren van rendement op ingezet kapitaal (aangepaste bedrijfswinst vóór belastingen / gemiddeld ingezet kapitaal voor de periode) dat groter is dan de algemene kapitaalkosten vóór belastingen. Die kapitaalkosten kunnen variëren volgens ons risicoprofiel en de situatie van de wereldwijde obligatie- en aandelenmarkten. De ROCE is een van de belangrijkste prestatie-indicatoren die het beleid van Umicore sturen.

Wij handelen in edele en andere zeldzame metalen en hebben daarom een relatief hoge werkkapitaalintensiteit. Het management wordt daarom gestimuleerd om de prestaties te optimaliseren, zowel vanuit een winstperspectief als door de minimalisering van aangewend kapitaal.


Investerings worden per geval beoordeeld: van acquisities wordt verwacht dat zij in de eerste fase van hun integratie winstverhogend zijn en kort daarna waardeverhogend. Vergelijkbare criteria bestaan voor autonome investeringen, hoewel het nastreven van groeiprojecten op langere termijn steevast een langere kijk op het verwachte rendement vereist.

Umicore streeft naar het behoud van marktleiderschapsposities in recyclage en materialen voor schone mobiliteit. Door de aard van onze activiteiten, die bestaan uit producten voor zeer specifieke toepassingen, zijn we in geen enkel land of regio aanwezig met een belangrijk aandeel in de economie van dat land of die regio. Onze activiteiten zijn mondiaal van aard met 50 productievestigingen in 33 landen.

Bij het ontwerp van groeiprojecten bekijken we zorgvuldig de totale bijdrage aan onze Let's go for Zero-ambities.

Omdat wij het toenemende belang van klimaatbestendigheid inzien, steunen wij de aanbevelingen van de Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) en versterken wij de beperking van onze klimaatgebonden risico's en kansen. Het beheer van die risico's en kansen is nauw verbonden met ons bedrijfsmodel, onze wereldwijde activiteiten en onze milieu-impact in de samenleving.

Om operationele uitmuntendheid te bereiken, concentreert Umicore zich op drie pijlers: mensen, competenties en waarden.

Mensen moeten worden uitgerust en de functies in digitalisering worden ingevuld, wat de taak is van de  Umicore Technical and Digital Academy, zoals eerder beschreven. Competenties worden ontwikkeld in expertisecentra, zoals het cloud expertisecentrum, het computational science centrum, het data management center en het robotics center. Waarden worden ontwikkeld in draaiboeken en projectmanagers begeleiden business units bij het opzetten van projecten.

We stelden KPI's voor operationele uitmuntendheid en digitalisering op en sommige business units kregen doelstellingen van de directieraad, bijvoorbeeld om als gevolg van digitalisering de EBIT te verbeteren.

## Beleid

We ontwikkelden specifieke interne beleidslijnen en richtlijnen die de aanpak van de onderneming omkaderen met betrekking tot specifieke operationele aspecten, waaronder ROCE-berekeningsmethoden, ROCE-doelstellingen, fusies en overnames.

## Verantwoordelijkheden

In de directieraad zijn de Chief Financial Officer en de Chief Strategy Officer verantwoordelijk voor het operationele management. Zij fungeren als leads voor de Raad voor digitale & operationele excellentie. Die tactische raad - aangestuurd door de SVP

Digitalization – ging eind 2021 van start en wordt in het eerste kwartaal van 2022 verder ontwikkeld.

Fusies en overnames worden beoordeeld door de afdeling Corporate Development, die onder toezicht staat van de Chief Financial Officer.

De Vice-Presidenten van de business groups zijn elk verantwoordelijk voor de algemene operationele prestaties van hun business group. Op het niveau van de business units is het hoofd van de business unit verantwoordelijk voor de algemene operationele prestaties. De algemene directeur van elke site heeft een soortgelijke verantwoordelijkheid op het niveau van de site. De implementatie en de prestaties ten opzichte van de KPI's op milieu- en sociaal gebied worden gecontroleerd door de ESG Raad.

## Innovatiebeheer

### Aanpak en doelstellingen

Technologie is de kern van wat wij doen en zorgt ervoor dat wij onze klanten en markten meerwaarde kunnen leveren, met de ontwikkeling van de allernieuwste producten, processen en diensten. Duurzaamheid is een belangrijke drijfveer voor onze technologische ontwikkeling en beoogt veilige processen, duurzame producten, bevoorrading en processen. Onze ambitieuze doelstellingen omvatten het behalen van nuluitstoot van broeikasgassen voor Scope 1 en 2 in 2035. Wij investeren consequent tussen 5 en 7% van onze inkomsten (metaal niet meegerekend) in O&O en innovatie. We werken op basis van een evenwichtige portfolio die op korte termijn resultaten oplevert voor onze bedrijven en klanten en ons tegelijk zorgvuldig voorbereidt op de toekomst. Onze portfolio strekt zich uit over drie tijdshorizonten en omvat een dimensie rond kerncompetenties, die technologische uitmuntendheid in alle cruciale domeinen garandeert.

BELEID Alle business units ontwikkelen een bedrijfsplan meer dan 15 jaar omspannend en vertalen dit in een draaiboek voor producten en diensten. Dat wordt op zijn beurt vertaald in een bedrijfsplan voor technologie en competenties. Die draaiboeken worden regelmatig gevalideerd op basis van veranderingen in

markten en technologieën en geven sturing aan onze project- en activiteitenportfolio.

### Verantwoordelijkheden

O&O is bij Umicore hybride georganiseerd: activiteitsspecifieke O&O wordt aangevuld met corporate O&O en een incubator voor nieuwe activiteiten, elk met specifieke rollen en verantwoordelijkheden. Die O&O-afdelingen komen samen in een Raad voor Technologie & Innovatie, die nagaat hoe O&O de doeltreffendheid en de efficiëntie kan analyseren, meten en verbeteren. De Raad voor Technologie & Innovatie evalueert ook synergieën tussen activiteiten en gemeenschappelijke thema's zoals de ontwikkeling van O&O-talent en de digitalisering van O&O, en adviseert de CEO over innovatiebeheer.

De directieraad evalueert elk kwartaal de volledige portfolio van technologie en innovatie, waarbij alle mijlpalen van het programma, competenties, innovatiewaarde en prestatie-indicatoren aan bod komen. Dit wordt beheerd door de gedelegeerd bestuurder en gecoördineerd door corporate O&O via een centraal project management office, dat met verschillende project management offices over heel Umicore samen afstemt.

De business units zijn verantwoordelijk voor de opzet, levering en evaluatie van hun projectportfolio in lijn met de verwachtingen van de klant en de markt.

## Milieubeheer

### Aanpak en doelstellingen

Onze aanpak van milieubeheer vloeit voort uit de visie, waarden en organisatieprincipes van de Umicore Way. Met onze [Let's Go For Zero-strategie](#) verbinden we ons ertoe onze milieuprestaties tot een minimum te beperken. De [Let's Go For Zero-strategie](#) van Umicore spitst zich toe op de uitstoot van broeikasgassen en andere emissies, maar we volgen, controleren en rapporteren ook voortdurend de prestaties van onze organisatie met betrekking tot andere milieuaspecten. Een gedetailleerd

overzicht van onze milieuprestatie-indicatoren vindt u in [Milieuen](#) in de [Milieuverklaringen](#).

### Beleid

Een interne EHS-leidraad van de Groep beschrijft de aanpak voor het meten van en rapporteren over elke relevante milieu-indicator. Bovendien leidde een specifiek intern beleid rond energie-efficiëntie tot een hoog niveau van bewustzijn en engagement in de sites en business units om te streven naar een voortdurende verbetering van energie-efficiëntie. Umicore moedigt ook alle initiatieven van de business units aan die het recyclagepotentieel verhogen. Op wereldschaal vermindert de recyclage van metalen de milieuprestatie van de grondstoffenwinning en de verwerking van metalen tot producten.

### Prestatieverantwoordelijkheden

In de directieraad is de Executive Vice-President Corporate Security, Environment, Health & Safety, Internal Audit, Legal en Procurement & Transportation verantwoordelijk voor alle milieuaangelegenheden. Hij leidt ook de ESG Raad die toeziet op de uitvoering en de prestaties ten opzichte van de KPI's op milieuvlak.

De Vice-Presidenten van de business groups zijn elk verantwoordelijk voor de algemene milieuprestaties van hun business group. Op het niveau van de business units is het hoofd van de business unit verantwoordelijk voor de algehele milieuprestaties. De algemeen directeur van elke site heeft een soortgelijke verantwoordelijkheid op siteniveau.

## Personeelsbeheer

### Aanpak en doelstellingen

Onze aanpak van het personeelsbeheer vloeit voort uit de visie, waarden en organisatieprincipes van de Umicore Way en wordt weergegeven in het [Global Framework Agreement on Sustainable Development](#), dat we in 2007 onderschreven en in 2019 vernieuwden. [Umicore implementeert](#) de richtlijnen

over mensenrechten, collectieve onderhandelingen, gelijke kansen, geweld en pesterijen op het werk, veilige en gezonde arbeidsomstandigheden en milieukwesties.

Met onze [Let's Go For Zero-strategie](#) engageren we ons tot Zero Harm en Zero Inequality. Hoewel de Let's go for Zero-doelstellingen van Umicore een specifieke focus vastleggen, vinden we het even belangrijk om onze sociale prestaties op andere vlakken voortdurend te volgen, te controleren en te rapporteren. Een gedetailleerd overzicht van onze prestatie-indicatoren voor het personeel vindt u in [Medewerkers](#) en in de [Sociale Verklaringen](#).

## Beleid

Een interne 'Group Social Reporting Guidance Note' biedt gedetailleerde richtlijnen voor het meten van en rapporteren over sociale prestaties. We ontwikkelden specifieke interne beleidlijnen om bepaalde elementen van onze sociale beheeraanpak te omkaderen, waaronder [Diversiteit & Inclusie](#), Rekrutering, [Veiligheid](#), [Mensenrechten en Arbeidsomstandigheden](#) en Opleiding & Ontwikkeling.

Voor onze aanpak van gezondheid en veiligheid is de '[Group EHS Guidance Note](#)' (hierna 'EHS Guidance Note') het centrale EHS-beheersysteem van Umicore. Het beschrijft de eisen en verwachtingen op het vlak van milieu, gezondheid en veiligheid voor de hele Groep en biedt een kader voor de business units en sites dat consistent is met en expliciet verwijst naar het beheersysteem ISO 14001. Die richtlijnen bestrijken de volledige waaier van EHS-onderwerpen, zoals gezondheid en veiligheid op het werk. Het veiligheidsbeleid van de Groep biedt de business units een kader voor de ontwikkeling en implementatie van veiligheidsprogramma's die nodig zijn om uitstekende veiligheidsprestaties te bereiken en te behouden. Het beleid is gebaseerd op universele basisprincipes voor veiligheid. Elke business unit kan deze vertalen naar hun eigen omgeving, zodat ze acties kunnen ondernemen in functie van hun specifieke risico's.

## Verantwoordelijkheden

Binnen de directieraad is de gedelegeerd bestuurder verantwoordelijk voor het toezicht op Umicore's Human Resources. Hij leidt de tactische Raad voor Werknemers & Organisatie, die beheerd wordt door de Senior Vice-President Human Resources. Voor alle gezondheids- en veiligheidskwesties is de Executive Vice-President for Environment, Health & Safety, Corporate Security, Procurement & Transportation, Legal and Internal Audit verantwoordelijk. KPI's inzake gezondheid en veiligheid worden gecontroleerd door de ESG Raad. De Executive Vice-Presidenten zijn verantwoordelijk voor de sociale aspecten van hun business group. Op het niveau van de business units is het hoofd van de business unit verantwoordelijk voor de algemene sociale prestaties. De algemeen directeur van elke site heeft een soortgelijke verantwoordelijkheid op het niveau van de site. Er is een regionale Human Resources-organisatie om de sociale aspecten op regionaal en landelijk niveau te beheren en de bedrijfseenheden structureel te ondersteunen bij alle aspecten van personeelsbeleid en gezondheids- en veiligheidsbeheer. De implementatie en prestaties rond de KPI's van het personeelsbestand worden gecontroleerd als onderdeel van de Raad voor Werknemers & Organisatie. De implementatie en prestaties rond de KPI's op het gebied van diversiteit, gezondheid en veiligheid worden ook gecontroleerd door de ESG Raad.

## Impact op de samenleving beheren

### Aanpak en doelstellingen

De belangrijkste doelstelling van Umicore is onze positieve impact op de maatschappij te maximaliseren, zowel in onze waardeketen als met onze producten en diensten. De manier waarop wij onze impact op de maatschappij beheren, vloeit voort uit de visie, waarden en organisatieprincipes die zijn vastgelegd in de Umicore Way en in ons bedrijfsmodel van een gesloten kringloop. De relatie met onze stakeholders, klanten en leveranciers is essentieel om financiële en economische waarde op te bouwen en speelt een sleutelrol bij de bevordering van goede voorbeeldpraktijken op sociaal en milieuvlak. Als ondertekenaar van het UN Global Compact kijkt Umicore door de

lens van de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen om haar bijdrage aan de maatschappij te maximaliseren.

In onze [Let's Go For Zero-strategie](#) zetten wij ons in voor Zero Harm. Stroomopwaarts nemen we specifieke maatregelen om elke vorm van sociale of milieuschade in onze toeleveringsketen te elimineren. Stroomafwaarts vergroten wij de impact van onze producten en diensten door onze rechtstreekse samenwerking met onze klanten en onze inzet voor verantwoorde aankoopkeuzes. Een gedetailleerd overzicht van onze prestatie-indicatoren voor onze impact op de samenleving is te vinden in [Maatschappij](#), [Duurzame producten en diensten](#) en in de [Sociale verklaringen](#).

Voor giften hanteert Umicore een tweeledige aanpak. Van elke business unit wordt verwacht dat ze een jaarlijks budget toekent dat voldoende donaties en sponsoring toekent voor programma's die zich inzetten voor de lokale gemeenschappen van de site. Als richtlijn geldt dat dit budget moet overeenkomen met een derde van 1% van de gemiddelde jaarlijkse geconsolideerde aangepaste EBIT (exclusief geassocieerde ondernemingen) van de business unit over de drie voorgaande jaren. De meeste donaties van de business units gaan naar liefdadigheidsinstellingen in de buurt van hun sites, ter ondersteuning van de lokale gemeenschap. De donaties van de Groep richten zich op projecten met een internationale draagwijdte en met voorrang aan initiatieven die nauw betrokken zijn bij duurzame ontwikkeling en educatie. Daarnaast gaat een deel van de donaties van de Groep naar hulpverlening bij rampen.

Umicore doet principieel geen giften aan politieke partijen of organisaties.

### Beleid

Specifieke handvesten en beleidlijnen omkaderen bepaalde elementen van onze aanpak rond verantwoorde bevoorrading, waaronder het Umicore Global Sustainable Sourcing Policy, het Sustainable Procurement Framework for Cobalt en het Responsible global supply chain of minerals from conflict-affected and high risk areas policy.

Voor giften beschikt Umicore over een groepsbeleid over giften en sponsoring met algemene richtlijnen voor de thematische focus van giften en de toewijzing van budgetten.

## Verantwoordelijkheden

Onze aanwezigheid en impact, zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts, is gebaseerd op een bedrijfsspecifieke aanpak waarbij alle business units hun respectieve leveranciers, klanten en stakeholders moeten identificeren en met hen in dialoog treden. De Executive Vice-President Environment, Health & Safety, Corporate Security, Procurement & Transportation, Legal and Internal Audit is verantwoordelijk voor alle kwesties rond verantwoorde aankoop. De Executive Vice-Presidenten zijn verantwoordelijk voor de aspecten rond verantwoorde aankoop van hun business group. Op het niveau van de business units is het hoofd van de business unit verantwoordelijk en op siteniveau heeft de algemeen directeur van elke site een vergelijkbare verantwoordelijkheid. Bovendien komt een team van leden uit verschillende afdelingen - het ESG-comité - regelmatig samen om de algemene verwachtingen van stakeholders in kaart te brengen en, waar nodig, interne of externe dialoog met belanghebbenden op te starten. Voor donaties op groepsniveau wordt het budget naar goeddunken van de CEO vastgesteld. Zij worden gecoördineerd en beheerd door een comité Group Donations dat rapporteert aan de CEO.

## Risico's effectief beheren



Elke business unit werkt in een omgeving met specifieke groeiverwachtingen en wisselende markt- en technologische onzekerheden die onze strategische doelstellingen kunnen beïnvloeden. Daarom dienen de business units als eerste de risico's en opportuniteiten te herkennen en zijn zij ook verantwoordelijk voor de inperking van de eigen risico's. Risicobeperkende maatregelen worden systematisch gerapporteerd in overeenstemming met de respectieve strategische doelstellingen en vastgestelde risico's.

Onder toezicht van de directieraad zijn specifieke corporate afdelingen verantwoordelijk voor het beheer en de inperking van bepaalde risico's en zorgen zij voor adequate systemen om die risico's aan te pakken. Die risico's betreffen domeinen op groepsniveau en overstijgen de bevoegdheid van individuele business units. Ze omvatten onder meer financiële, strategische, sociale, reputatie-, klimaat- en milieugerelateerde risico's en opportuniteiten op korte, middellange of langere termijn. Het auditcomité van de raad van toezicht beoordeelt alle financiële en niet-financiële risico's van de onderneming.

## Ons interne controlesysteem

Binnen Umicore gebruiken we interne controlemechanismen om het management redelijke garanties te bieden over ons vermogen om onze doelstellingen te bereiken. Hieronder vallen:

- Effectiviteit en efficiëntie van de activiteiten
- Betrouwbaarheid van de financiële processen en rapportering
- Naleving van wetgeving en reglementering
- Beperking van fouten en frauderisico's

Umicore heeft het COSO-kader aangenomen voor haar risicobeheer op groepsniveau en paste daartoe verschillende bestanddelen van haar organisatie en processen aan. De [Umicore Way](#) en onze [gedragscode](#) zijn de hoekstenen van onze interne controle. Samen met het concept van management op basis van doelstellingen en een duidelijke definitie van rollen en verantwoordelijkheden vormen zij het werkkader van onze onderneming.

Specifieke interne controlemechanismen worden ontwikkeld door de business units voor hun eigen operationele niveau, terwijl gedeelde operationele functies en corporate diensten richtsnoeren en controles instellen voor activiteiten binnen de hele organisaties. Zij liggen aan de basis van specifieke richtlijnen, procedures en charters voor aspecten als bedrijfsbeveiliging, milieu, gezondheid en veiligheid, human resources, informatiesystemen, juridische zaken, naleving van handelsvoorschriften, onderzoek en ontwikkeling en het beheer van de toeleveringsketen.

Umicore gebruikt een systeem van minimale interne controlevereisten (MICR) dat specifiek bedoeld is om financiële risico's te beperken en de betrouwbaarheid van de financiële rapportering te verhogen. Het MICR-kader van Umicore verplicht alle entiteiten van de Groep om een uniforme set van interne controles in 12 processen uit te voeren.

Binnen het interne controlekader wordt specifiek gelet op de scheiding van functies en de duidelijke omschrijving van rollen en verantwoordelijkheden. MICR-naleving wordt gecontroleerd via zelfevaluaties die door het senior management moeten worden afgetekend. De resultaten worden aan de directieraad en het auditcomité gerapporteerd.

Van de 12 controlecycli zijn in de loop van 2021 drie cycli (Financial Closing and Reporting, Order to Cash and Treasury Management) beoordeeld door de 99 controle-entiteiten die momenteel binnen het bereik vallen. Risicobeoordelingen en acties die door het plaatselijke management zijn ondernomen ter beperking van mogelijke zwakke punten in interne controles die bij eerdere evaluaties werden vastgesteld, worden continu opgevolgd. De afdeling interne audit beoordeelt de nalevingsevaluaties tijdens haar missies.

Het doel van ons risicobeheersysteem is de onderneming in staat te stellen risico's op een proactieve en dynamische manier te herkennen en ze zoveel mogelijk te beheren of tot een aanvaardbaar niveau te herleiden.

# Overzicht opportuniteiten en risico's

Wij hanteren een evenwichtige aanpak om risico's te beheersen en kansen te grijpen om onze strategische doelstellingen te verwezenlijken

| RISICO'S & OPPORTUNITEITEN             | WETTELIJK & REGLEMENTAIRE CONTEXT  | DUURZAME & ETHISCHE LEVERING   | METAAL PRIJS                              | MARKT  | TECHNOLOGIE & VERVANGING  | INFORMATIEBEVEILIGING & GEGEVENSBESCHERMING | AANTREKKEN & BEHOUDEN VAN TALENT   | KLIMAAT & MILIEU  |
|--|--|--|---|--|---|---|--|---|
| VERANDERING IN RISICOPROFIEL           | ↑  | ↑  | ↑   | ↑  | ↑   | ↑   | →  | →   |
| VERANDERING IN KANSENPROFIEL           | ↑  | ↑  | →   | ↑  | ↑   | →   | ↑  | ↑   |
| <b>LINK NAAR MATERIËLE ONDERWERPEN</b> | Digitalisering & Cyberveiligheid<br>Ethische Levering<br>Productbeheer<br>Verantwoordelijk bestuur<br>Duurzaamheid Bestuur | Klimaat & Milieu<br>Ethische Levering<br>Duurzaamheid Bestuur<br>Duurzame Bevoorradingen & recyclagediensten | Sustainable Sourcing & Recycling Services | Innovatie Productkwaliteit & Productiecapaciteit<br>Duurzaamheid Bestuur | Innovatie Productkwaliteit & Production Capacity<br>Productbeheer | Digitalisering & Cyberveiligheid            | Werknemersbetrokkenheid<br>Werknemers Gezondheid, Veiligheid & Welzijn<br>Duurzaamheid Bestuur | Klimaat & Milieu<br>Innovatie<br>Duurzaamheid Bestuur<br>Afval<br>Water |



## 1 Regelgevende en wettelijke context



### Risicobeschrijving

Het wereldwijd veranderende regelgevingskader houdt voor Umicore zowel bedreigingen als opportuniteiten in. Dat geldt niet alleen in de landen en regio's waar we actief is, maar ook waar onze producten worden verkocht en gebruikt.

De activiteiten van Umicore zijn onderworpen aan een steeds strenger wordende wetten, voorschriften en normen rond leefmilieu, gezondheid en veiligheid (EHS). Op  **korte termijn**  vormen ze operationele uitdagingen voor onze activiteiten en leiden ze tot voortdurende verbeteringen en investeringen (en dus tot hogere kosten) en mogelijk oneerlijke concurrentie. Een van de gebieden waar die impact op korte termijn zichtbaar is, is de hernieuwing of 'ambtshalve' wijziging van operationele (milieu)vergunningen voor de productiesites van Umicore. In de loop van 2021 legde de Vlaamse regering nieuwe en strengere milieueisen op aan de recyclagefabriek van Umicore in Hoboken. Die nieuwe en uitdagende

vereisten omvatten onder meer jaarlijks dalende grenswaarden voor het loodgehalte in het bloed van kinderen jonger dan 12 die in de buurt van de fabriek in Hoboken wonen. Ondanks de voortdurende inspanningen van Umicore om de schadelijke effecten van uitstoot te verminderen, kunnen we niet uitsluiten dat sommige van de nieuwe doelstellingen voor de vergunning van Hoboken niet zullen worden gehaald. Omdat de recyclageactiviteiten van Umicore geconcentreerd zijn op deze enige en unieke site in Hoboken, zou het niet halen van een milieudoelstelling een aanzienlijke impact kunnen hebben op onze inkomsten en kasstromen.

Ook de milieuwetgeving kan de manier beïnvloeden waarop afgedankte batterijen moeten worden behandeld, vervoerd en opgeslagen en dus onze zakelijke beslissingen aansturen. Op middellange **tot lange termijn** kan Umicore echter voordeel halen uit die trends, vooral inzake de vermindering van voertuigemissies, elektrificatie en de circulaire economie.

De evoluerende EHS-regelgeving zal uiteindelijk ook gunstig zijn voor het milieu en de samenleving, omdat nieuwe en betere technologieën zullen moeten worden ontwikkeld en toegepast voor de uitstoot van productie-installaties en voertuigen en om het hoofd te bieden aan grondstoffschaarste.

Veranderingen in de regelgeving rond productinhoud, algemeen en in de REACH-regelgeving, kunnen ook onze bedrijfsopties en/of technologiekeuzes beïnvloeden.

Gegevensbescherming en intellectuele eigendom hebben een aanzienlijke impact op technologiebedrijven zoals Umicore. Als we er niet in slagen om gegevens, kennis en intellectuele eigendom adequaat te beheren kan dat op korte en **middellange termijn een** negatieve impact hebben op onze activiteiten en onze handelsvrijheid. Ondanks stevige maatregelen om de schade te beperken, kan niet worden uitgesloten dat onze gegevensbeveiliging gecompromitteerd wordt en Umicore een boete moet betalen of slachtoffers moet vergoeden als gevolg van een dergelijke inbreuk. Umicore zou gedwongen kunnen worden om gerechtelijke stappen te ondernemen tegen de daders om haar intellectuele eigendom te beschermen. Umicore loopt ook het

risico zich te moeten verdedigen tegen vermeende inbreuken op intellectuele eigendomsrechten van derden, ondanks inspanningen om haar IP-portfolio actief te beheren.

Geopolitieke omstandigheden, handel en -beperkingen blijven een factor in onze grensoverschrijdende activiteiten op korte, middellange en **lange termijn**.

De toenemende elektrificatietrend en strengere emissiecontroles moeten we zien als een opportuniteit voor onze activiteiten zoals beschreven op de **markt**. Regeringen zouden echter kunnen beslissen om de invoering van dergelijke nieuwe wetgeving uit te stellen. Op korte termijn kunnen dergelijke veranderingen een negatieve impact hebben op bepaalde onderdelen van onze activiteiten. Op middellange termijn zal dit veeleer een **gelegenheid** zijn voor een verdere en grotere marktontwikkeling, met een positieve impact op de verkoop en de inkomsten.

Potentiële product- of contractuele aansprakelijkheden blijven risicofactoren die te allen tijde in het oog moeten worden gehouden.

De nationale en internationale fiscale regelgeving neemt toe en wordt steeds complexer. Dat vergroot het risico van de Groep bij de naleving van de belastingwetgeving (vooral rond interne verrekenprijzen en indirecte belastingen zoals btw). De onzekerheid rond aangekondigde of potentiële belastinghervormingen stijgt ook (zowel op nationaal niveau zoals bijvoorbeeld in Brazilië of op internationaal niveau zoals bijvoorbeeld de OESO-initiatieven). Die risico's kunnen de resultaten van de Groep beïnvloeden, ondanks het feit dat Umicore ze proactief blijft beheren (bv. door de boeking van voorzieningen voor onzekere fiscale posities).

### Risicoprofiel

De toegenomen complexiteit van wereldwijde wetgeving toont een duidelijke opwaartse verschuiving in dit risicoprofiel. Tegelijkertijd zullen door die strengere wetgeving ook nieuwe opportuniteiten ontstaan.

Risico's en opportuniteiten rond handel en invoerrechten (met inbegrip van exportregelingen voor zowel goederen als technologieën) vragen nauwlettend toezicht en opvolging.

Het risicoprofiel rond intellectuele eigendom en gegevensbescherming neemt toe als gevolg van de strengere regelgeving en het IP-landschap dat controversiëler is dan vroeger. Ondanks ons actief beheer van octrooien en intellectuele eigendomsrechten kan Umicore niet uitsluiten dat één van onze octrooien geschonden wordt (en dat we niet altijd met succes actie kunnen ondernemen om dergelijke schendingen te stoppen of ervoor vergoed te worden), noch dat er rechtszaken tegen het bedrijf worden aangespannen wegens een vermeende schending van een intellectueel eigendomsrecht van een derde partij.

## Risicobeperking

Umicore biedt voortdurend opleidingen over de reglementaire eisen om de naleving van toepasselijke wetgeving te garanderen.

Umicore volgt voortdurend en systematisch het regelgevingslandschap rond EHS en klimaatverandering op, en past haar kaders en rapportering daaraan aan.

Om de permanente naleving van de wetgeving op het vlak van leefmilieu en veiligheid in onze industriële sites te garanderen, beschikt Umicore over een degelijk EHS-auditprogramma en volgen wij voortdurend wijzigingen in de wettelijke vereisten voor onze sites op. Voor meer informatie, zie [Milieu](#).

Er werden en worden nog steeds verschillende initiatieven genomen om de mogelijke impact van schadelijke uitstoot bij onze productie te verminderen, zoals de oprichting van een groene bufferzone in en naast de productiefaciliteit in Hoboken, zoals beschreven in [Milieu](#).

Umicore bewaakt nauwgezet alle gewijzigde interpretaties en de richtlijnen die haar REACH-implementatiestrategie zouden kunnen beïnvloeden. In 2021 dienden we 16 bijkomende stoffen voor REACH-registratie in door nieuwe bedrijfsontwikkelingen. In het kader van het reguliere onderhoud hebben we 96 REACH-dossiers geüpdatet.

Umicore diende in 2021 in Korea 12 registraties in voor prioritair chemische stoffen.

Om de potentiële impact van (product)aansprakelijkheidsvorderingen te beperken, introduceerde Umicore strenge kwaliteitscontroles maar evengoed mechanismen zoals contractbeheer en risico-overdracht via verzekeringspolissen.

Het toegewijde Intellectual Property Team van Umicore ziet erop toe dat onze producten handelsvrijheid krijgen en beheert Umicore's IP-activiteiten wereldwijd.

Steeds meer regeringen voeren nieuwe of verbeterde wetgeving rond gegevensbescherming in: GDPR in Europa, LGPD in Brazilië, POPI in Zuid-Afrika of PIPL in China. Umicore heeft de nodige bestuursstructuren opgezet in overeenstemming met die wetgevingen en volgt alle wijzigingen en nieuwe regels hierover op de voet.

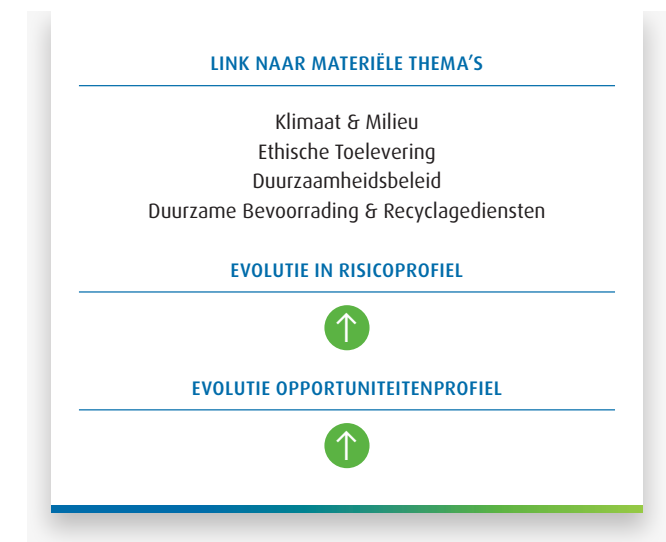
Om haar gegevens en vernieuwende ideeën te beschermen, krijgen Umicore's werknemers wereldwijd opleiding over hoe ze kunnen bijdragen tot de bescherming van bedrijfsgeheimen en hoe ze die kunnen garanderen. Daarom werd in 2021 de campagne 'I Stay Alert' gelanceerd, die bestaat uit verschillende opleidingsmodules en instrumenten zoals beschreven in [Informatiebeveiliging en gegevensbescherming](#).

Het Umicore Trade Compliance Team volgt de wereldwijde handelsvoorwaarden op de voet en reageert erop.

Umicore blijft een actieve rol spelen in het informeren van wetgevers over verschillende uitstootcontrole technologieën voor diesel- en benzinevoertuigen. Zo helpen we hen weloverwogen beslissingen te nemen over toekomstige emissie- en testnormen. Om beleidsrisico's te beheren, neemt Umicore deel aan openbare raadplegingen en is ze lid van meerdere sectorverenigingen waar aankoop-, klimaat- en bedrijfsgebonden topics besproken worden. Zoals beschreven in [Inzetten op impact](#) steunt Umicore uitdagende doelstellingen in domeinen zoals de regulering van batterijen, omdat dit opportuniteiten voor ons kan inhouden.

Umicore versterkt verder haar internationaal fiscaal team en doet vaker een beroep op adviesdiensten van derden om fiscale risico's op te volgen en te beheren.

## 2 Duurzame en ethische bevoorrading



### Risicobeschrijving

Op **korte termijn** blijft de mogelijke verstoring van de bevoorradingketens een reëel risico door factoren als COVID-19-beperkingen, handelswijzigingen en geopolitieke gebeurtenissen met daaruit voortvloeiende vertragingen aan de grenzen en in de havens, tekorten in het containervervoer en hoge energieprijzen. Een andere bron van spanningen in de bevoorrading houdt verband met de striktere toepassing van voorschriften rond grensoverschrijdende afvaltransporten en/of een verbod door transporteurs, havens of landen om afval of gevaarlijke goederen te aanvaarden. Voor de bevoorrading met metalen is het verzekeren van voldoende hoeveelheden grondstoffen essentieel voor ons product- en dienstenaanbod en voor het bereiken van onze groei-doelstellingen. Verantwoorde bevoorrading is een

topprioriteit en een concurrentievoordeel voor Umicore: bij de aankoop van materialen of via indirecte aankoop controleren wij leveranciers en voeren wij een due diligence uit op basis van een risicobeoordeling. Zo zorgen we ervoor dat er geen schade wordt berokkend aan mensen (bv. schendingen van de mensenrechten), het milieu of de maatschappij. Meer details over wat wij van onze leveranciers verwachten, vindt u in [Maatschappij](#). Onvoldoende beschikbaarheid van grondstoffen zoals palladium, rhodium of batterijnikkeleenheden, in combinatie met een gebrek aan alternatieven, kan de metaalprijs beïnvloeden zoals beschreven in [Metaalprijs](#).

Op **middellangetermijn** blijven de prijsvolatiliteit en de beperkte beschikbaarheid van het aanbod een punt van bezorgdheid, in het bijzonder voor batterijmaterialen waarvoor de vraag naar verwachting sterk zal stijgen of voor bepaalde metalen van de platinagroep waarvan het gebruik momenteel nauw verbonden is met de technologie van de verbrandingsmotoren. De onzekere kwaliteitsmix voor batterijmaterialen kan leiden tot ontoereikende bevoorrading. Andere materialen zoals germanium kennen bevoorradingproblemen op lange termijn door veranderende marktomstandigheden, waarbij de tendens is dat leveranciers zich stroomafwaarts verplaatsen. Voor onze duurzaamheid en de impact van onze activiteiten op de samenleving is het van cruciaal belang dat we de Umicore Let's go for Zero-strategie verder uitwerken, met een bevoorradingketen die volledig gecertificeerd is op basis van ESG-criteria en onze doelstelling om koolstofarm te worden voor Scopes 1, 2 en 3.

Wat de bevoorrading **op lange termijn** betreft, heeft Umicore bepaalde metalen of metaalhoudende grondstoffen nodig om haar producten te vervaardigen en recyclage te voeden. Sommige van die grondstoffen zijn relatief schaars en vereisen heel specifieke bevoorradingstrategieën. Voldoende bevoorrading met deze materialen is belangrijk voor ons aanhoudende succes en de groei van onze activiteiten.

## Risicoprofiel

De vraag naar batterijmaterialen zal naar verwachting de komende jaren en decennia sterk toenemen, net als de concurrentie bij de bevoorrading met de nodige materialen. Vooral het aanbod van bepaalde edele metalen en in het bijzonder metalen van de platinagroep is momenteel krap. Het is op korte termijn gevoelig voor verstoringen van het aanbod of de vraag, terwijl het op langere termijn gevoelig is voor het tempo van de elektrificatie en alternatieve aandrijvingstechnologieën zoals brandstofcellen.

De impact van de COVID-19-maatregelen blijft naar verwachting gevolgen hebben voor de beschikbaarheid van grondstoffen en in het algemeen voor de bevoorradingketen, maar dat risico zou afnemen en zich stabiliseren tot 2023. Omgekeerd nemen de geopolitieke risico's toe.

Bestaande en toekomstige wetgeving op nationaal en EU-niveau rond due diligence en duurzaam productbeleid leidde tot een groter bewustzijn van verantwoord aankopen en duurzame waardeketens, vooral voor specifieke conflictmineralen (tin, tantaal, wolfram en goud) en meer recent ook voor batterijmaterialen (kobalt, nikkel, lithium). De eis voor solide due diligence beheersystemen, naleving en rapportering zal de komende jaren enkel toenemen voor de hele toeleveringsketen, zowel qua impact op mensenrechten als het milieu, maatschappij en bestuur (ESG). Strengere normen betekenen ook een **opportuniteit** voor Umicore dankzij onze jarenlange ervaring in due diligence en verantwoorde bevoorrading én omdat ze een gelijkwaardiger speelveld zullen creëren voor de sector.

## Risicobeperking

Umicore heeft beleidslijnen en maatregelen ingevoerd rond mensenrechten, het recht van werknemers om zich te organiseren, collectieve onderhandelingen, gelijke kansen en niet-discriminatie, het verbod op kinderarbeid en dwangarbeid, in overeenstemming met de normen van de Internationale Arbeidsorganisatie (IAO). Die afspraken worden ondersteund door een algemene raamovereenkomst voor duurzame ontwikkeling met [IndustriALL Global Union](#).

Umicore's beleidslijnen en charters zoals onze [gedragscode](#), ons [beleid voor mensenrechten](#) en het [Umicore Global Sustainable Sourcing Policy \(UGSSP\)](#) illustreren onze jarenlange en groeiende ervaring om ervoor te zorgen dat we alleen kopen bij leveranciers die duurzame en ethische bevoorrading garanderen.

Naast die algemene beleidslijnen heeft Umicore ook specifieke op risico gebaseerde beleidslijnen in voege, bedoeld om het milieu te beschermen en de mensenrechten in onze bevoorradingketen te vrijwaren. Zowel de Responsible global supply chain of minerals from conflict-affected and high-risk areas als het [Sustainable procurement framework for cobalt](#) zijn afgestemd op de Due diligence guidance for responsible supply chains from conflict-affected and high-risk areas van de OESO. Hiervoor wordt Umicore jaarlijks door een derde partij gevalideerd.

Beide beleidslijnen omvatten een solide due diligence-systeem, dat een achtergrondonderzoek van leveranciers omvat, een risicobeoordeling op basis van het landen-, materiaal- en leveranciersrisico en risicobeperkende maatregelen, in combinatie met bezoeken ter plaatse en audits door derden voor kritieke leveranciers. Binnen het due diligence-systeem van het Cobalt framework leidt de identificatie van rode of oranje 'vlaggen' tot een engagement met de leverancier over het betreffende probleem en een intern besluitvormingsproces met senior management voor een gepaste opvolging. Umicore blijft de eerste producent van kathodematerialen die klanten gecertificeerde materialen van schone, ethische oorsprong aanbiedt.

Beide beleidslijnen bevinden zich momenteel in de laatste stadia van een uitgebreide herziening. Die zal onder meer een groter toepassingsgebied voor ESG-criteria en een versterkte aanpak voor risicobeoordeling en risicobeperking omvatten.

Naast ons voortdurende engagement voor de duurzame aankoop van kobalt besteedde Umicore in 2021 ook de nodige zorg aan de bevoorrading van de andere grondstoffen voor batterijen, zoals nikkel en lithium. De aanpak is rechtstreeks geïnspireerd op onze

ervaring en volgt de basisstappen van het Sustainable procurement framework for cobalt.

Bovendien blijft Umicore erop toezien dat haar productie als conflictvrij gecertificeerd is en ontvangen we site- en metaalspecifieke verantwoorde bevoorradingscertificaten van de LBMA, RJC en RMI. Voor meer informatie, zie [Maatschappij](#).

Voor het risicobeheer van kritieke materialen en onderbreking van de bevoorrading kunnen de risicobeperkende maatregelen variëren naar gelang van de materialen en de positie van de business unit op de markt. Naast verantwoorde bevoorrading zorgen wij ervoor dat materialen kunnen worden geleverd door meerdere betrouwbare leveranciers en volgen wij de ontwikkelingen in andere regio's op de voet. We onderzoeken andere projecten om onze bevoorrading te diversifiëren, zoeken secundaire grondstofbronnen en onderhandelen over langetermijncontracten.

### 3 Metaalprijs



#### Risicobeschrijving

Het belangrijkste risico van Umicore **op korte termijn** houdt verband met de volatiliteit van de metaalprijsen. De inkomsten zijn blootgesteld aan risico's in verband met de prijzen van de metalen die worden verwerkt of gerecycleerd. Dat komt door de impact die de metaalprijsen hebben op de metaaloverschotten die gerecupereerd worden uit materialen die voor recyclage geleverd worden. Het gaat om platina, palladium, rhodium, goud, zilver en een brede waaier van basismetalen en speciale metalen.

Umicore loopt ook risico's met betrekking tot de transactieprijsen van metalen. De meeste op metaal gebaseerde transacties gebruiken de internationale metaalmarkt als referentie. Als de onderliggende metaalprijs constant zou blijven, zou de prijs die Umicore betaalt voor het metaal in de grondstoffen die het koopt, aan de klant doorrekenen als onderdeel van de voor het product aangerekende prijs. Maar als gevolg van de tijd die verstrijkt tussen de verwerking van de aangekochte grondstoffen in producten en de verkoop van de producten, leidt de volatiliteit van de referentieprijs van het metaal tot verschillen tussen de prijs die voor het metaal in de grondstoffen is betaald en de ontvangen prijs. Hierdoor bestaat er een transactionele blootstelling aan mogelijke prijsschommelingen tussen het ogenblik waarop de grondstoffen werden gekocht (wanneer het metaal wordt 'ingeprijsd') en het ogenblik waarop de producten worden verkocht (wanneer het metaal wordt 'uitgeprijsd'). Voor meer informatie over het structurele, transactie- en voorraadrisico van metaalprijsen, zie de toelichting bij de jaarrekening, F3.

De door Umicore geproduceerde materialen bevatten edele of schaarse metalen die gedeeltelijk afkomstig zijn van interne recyclageactiviteiten en voor het overige worden aangekocht bij primaire metaalproducenten. Ons vermogen om de vereiste hoeveelheid van dergelijke metalen aan te kopen bepaalt ons vermogen om de door de klant bestelde materialen te produceren. De huidige crisis in Oekraïne zouden een invloed kunnen hebben op onze bevoorrading met bepaalde metalen, zoals palladium en nikkel, waarvan Rusland een belangrijke wereldproducent is. Mogelijke sancties of andere handelsstoringen

zouden met name kunnen leiden tot een vertraging of stopzetting van de levering. Dat kan een impact hebben op onze wereldwijde autoproduktie, productieniveaus en inkomsten bij Catalysis. Dergelijke gebeurtenissen zouden ook de volatiliteit van metaalprijsen aanwakkeren.

De beschikbaarheid van metalen zoals nikkel, lithium en kobalt - zoals eerder beschreven in [Ethische en duurzame bevoorrading](#) - is het belangrijkste risico **op lange termijn**.

Door de liquiditeit van de metaalmarkten voor kobalt, rhodium en palladium is de impact van Umicore op de metaalprijs beperkt.

#### Risicoprofiel

De prijzen van edelmetalen stegen in 2021 verder en bereikten historisch hoge niveaus voor edelmetalen en platinagroepmetalen PGM's. Vooral de prijs van rodium steeg aanzienlijk in de eerste helft van het jaar, in een context van krap aanbod en een grote vraag van de auto-industrie. Daarna daalde de prijs weer tot het niveau van 2020 als gevolg van het tekort aan halfgeleiders, dat zijn weerslag had op de auto-industrie en vele andere sectoren.

De prijs van kobalt, nikkel en lithium steeg in de loop van 2021. Die stijging was vooral het gevolg van de groeiende vraag naar EV-batterijen.

Zoals beschreven in het risico van [duurzame en ethische bevoorrading](#), neemt de metaalschaarste toe als gevolg van vraag/aanbodkrapte en andere factoren zoals geopolitieke spanningen of handelsvoorschriften.

#### Risicobeperking

Voor sommige op termijnmarkten genoteerde metalen schermt Umicore een deel van de rechtstreekse blootstelling af door een deel van de termijnprijsrisico's in te dekken.

In de loop van 2021 sloot Umicore bijkomende termijncontracten af om een aanzienlijk deel van haar structurele prijsblootstelling voor

bepaalde edele metalen in 2022, 2023 en 2024 veilig te stellen. Dat verhoogt de voorspelbaarheid van de winst. Voor 2022 werden, op basis van de respectieve momenteel verwachte blootstelling, de volgende indekkingen veiliggesteld: bijna twee derde voor palladium, meer dan de helft voor goud, iets minder dan de helft voor zilver en bijna een derde voor platina en rhodium. Voor 2023 zijn de verwachte indekkingspercentages: bijna een derde voor goud, zilver en palladium en een klein deel voor platina en rhodium. Voor 2024 wordt slechts een klein deel vastgelegd voor de verwachte blootstelling aan goud, zilver en palladium. Voor rhodium in het bijzonder is Umicore erin geslaagd termijncontracten af te sluiten die een minderheid van de verwachte blootstellingen indekken, ondanks de afwezigheid van een liquide termijnmarkt.

Het beleid van de Groep bestaat erin het transactierisico zo veel mogelijk in te dekken, hoofdzakelijk door termijncontracten. Voor een aantal metalen bestaan er geen afgeleide markten, of biedt de bestaande markt niet de vereiste liquiditeit om termijncontracten af te sluiten. Dit is in toenemende mate het geval voor metalen die aan belang winnen, zoals kobalt en lithium. Om het prijsrisico van haar transacties in die metalen te beperken, maakt Umicore maximaal gebruik van back-to-back indekkingen, waarbij de prijsreferentie van [aan- en verkopen](#) op elkaar worden afgestemd.

Umicore haalt steeds meer edele en schaarse metalen uit haar recyclage-activiteit, waardoor ze in een aanzienlijk deel van haar metaalbehoeften kan voorzien. Bovendien onderhoudt de Groep nauwe commerciële relaties met vooraanstaande producenten van primaire metalen. Die metalen kopen we aan op basis van jaarlijkse of 'evergreen' contracten.

## 4 Markt



### Risicobeschrijving

De belangrijkste sectoren waarvoor Umicore werkt zijn de auto-industrie (materialen voor schone mobiliteit, recyclage), consumentenelektronica (materialen voor herlaadbare batterijen, recyclage, coating- en galvaniseringsoplossingen) en de ontginning en raffinage van non-ferrometalen (recyclage). Umicore is gevoelig voor elke aanzienlijke groei of internationale daling van de activiteitsniveaus en voor marktverstoringen in die sectoren. De veranderingen in de auto-industrie vormen vandaag de belangrijkste risico's voor Umicore.

Op **korte termijn** heeft Umicore een beperkte zichtbaarheid op de vraag naar auto's als gevolg van het aanhoudende tekort aan halfgeleiders. Het onduidelijke tempo van de elektrificatie zorgt ook voor onzekerheid voor de vraag naar onze producten. Elektrificatie zal de vraag naar autokatalysatoren doen afnemen en de vraag naar herlaadbare batterijmaterialen doen toenemen. Een grotere vraag naar herlaadbare batterijmaterialen vereist meer productielijnen en sites, wat uitdagingen met zich meebrengt op

het vlak van aanwerving en opleiding van mensen, het verwerven van de juiste kwalificaties binnen de juiste tijd en beschikbare investeringsuitgaven. Dit gebrek aan zichtbaarheid van de vraag naar herlaadbare batterijmaterialen is een risico op zowel korte als **middellange termijn**. Geopolitieke omstandigheden kunnen op korte en middellange termijn voor onzekerheid op de markt zorgen.

Het tempo van de elektrificatie heeft ook een invloed op de katalyse- en recyclageactiviteiten van Umicore. Omdat katalysatoren geproduceerd worden met platinagroepmetalen (PGM's), heeft een verminderde vraag naar katalysatoren een invloed op de prijzen en beschikbaarheid van PGM's, zowel voor Umicore als voor de samenleving. Om een efficiënte productie van herlaadbare batterijmaterialen te garanderen, is het absoluut noodzakelijk dat we beschikken over een consistente bevoorrading met metalen zoals beschreven in [ethische en duurzame bevoorrading](#).

Op **lange termijn** heeft de overgang naar elektrificatie een positief effect op de productie van herlaadbare batterijmaterialen en een negatief effect op de productie van autokatalysatoren. Dit verandert de concurrentiële omgeving. Via ons huidige klantenportfolio wordt Umicore blootgesteld aan midden-nikkel platformen die, veel sneller dan oorspronkelijk verwacht, vervangen worden door hoog-nikkel platformen. Bijgevolg schroeven de klanten hun prognoses voor kathodetoepassingen met midden-nikkel terug; ook in de eerste helft van 2021 weerspiegelden de volumes van NMC (nikkel-mangaan-kobalt) van Umicore een ongunstige klanten- en platformmix in China.

Onze klanten - de autofabrikanten - concentreren het aantal platformen voor autokatalysatoren. De markt voor herlaadbare batterijmaterialen wordt steeds drukker naarmate nieuwe spelers de markt betreden. Tegelijkertijd beginnen steeds meer autofabrikanten zelf met de productie van materialen voor herlaadbare batterijen. Zo worden ze tegelijk klant én concurrent van Umicore.

Dit heeft een impact op Umicore, maar met haar positionering beïnvloedt Umicore ook de veranderende marktstructuur voor herlaadbare batterijmaterialen voor de auto-industrie. Umicore

bevindt zich in een unieke positie: wij bieden de markt een gesloten kringloopoplossing voor kathodematerialen omdat we zowel kathodematerialen produceren als batterijen recycleren. Bovendien hebben onze recyclagediensten een positieve impact op de maatschappij omdat we de verschuiving naar een industriële toekomst met een lage impact mogelijk maken.

### Risicoprofiel

Zoals de kwalitatieve scenarioanalyse van onze klimaatverbonden risico's en opportuniteiten uitwees, verhoogt de elektrificatie van de mobiliteit enerzijds ons risicoprofiel de activiteit katalyse en verhoogt ze tegelijk ons opportuniteitsprofiel voor de activiteit herlaadbare batterijmaterialen.

### Risicobeperking

Ondanks de beperkte zichtbaarheid op de vraag naar auto's als gevolg van het wereldwijde tekort aan halfgeleiders verwachten we dat Catalysis zal blijven profiteren van haar sterke marktpositie in benzinekatalysator-toepassingen in Europa en China, die zal blijven bestaan, zelfs bij snelle elektrificatie. Umicore werkt voortdurend aan het behoud van haar uitstekende kostenpositie met een wereldwijd geoptimaliseerde productievoetafdruk en een laag break-even punt, wat resulteerde in een stijging van het marktaandeel in 2021. We beschikken over de juiste product- en technologieportfolio met een sterke vraag van onze klanten, ook voor de volgende golven van emissiewetgeving zoals Euro 7. Die troeven zullen het potentieel tot waardecreatie van onze Automotive Catalysts in het komende decennium voeden in een context van dalende volumes van verbrandingsmotoren.

In Energy & Surface Technologies werkt Umicore actief aan de diversificatie van haar klanten en platformen. We bevinden ons momenteel in een vergevorderd kwalificatiestadium voor onze technologie voor kathodemateriaal met hoog nikkelgehalte bij diverse klanten uit de cel- en autosector. Na een succesvolle kwalificatie verwachten we dat het productievolume voor die toepassingen in de tweede helft van 2023 aanzienlijk zal toenemen. Een nauwer contact met autofabrikanten en de kwalificaties voor

de juiste platformen worden steeds belangrijker: we verstevigen onze relaties met klanten om onze leveranciersstatus te verbeteren. De geplande joint venture met Volkswagen zal de toegang tot een aanzienlijk deel van de Europese EV-markt verzekeren. De flexibiliteit van onze activiteiten en bevoorradingsketen laat toe om ons snel aan te passen aan veranderingen in de vraag.

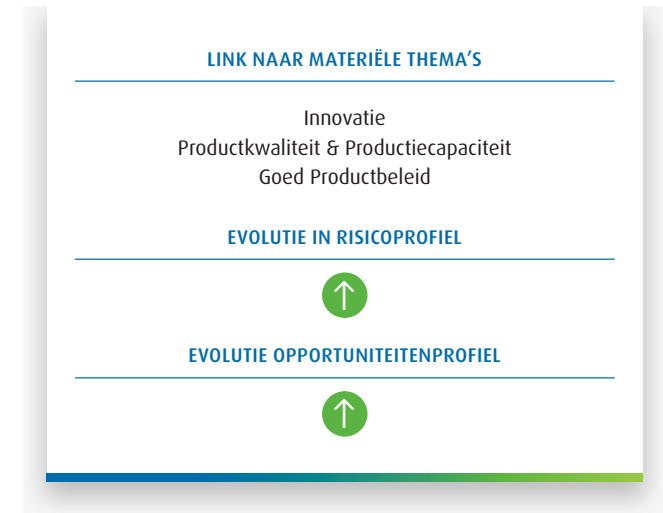
Het marktrisico is nauw verbonden met het metaalprijsrisico. Zoals beschreven in de sectie [Metaalprijs](#) hierboven dekken wij een deel van onze blootstelling aan termijnmetalen af om een deel van de toekomstige prijsrisico's te dekken.

De complementariteit van onze activiteiten is een echt concurrentievoordeel gebleken. In Energy & Surface Technologies en Catalysis bedienen we de automobiemarkt door elektrificatie op grote schaal mogelijk te maken en door spitstechnologie voor schone verbrandingsmotoren aan te bieden. Met onze recyclageactiviteiten sluiten we onze eigen materiaalkringloop en die van onze klanten en bieden we een unieke duurzame en circulaire aanpak die steeds belangrijker zal worden in een wereld van grondstoffenschaarste.

Umicore zal haar marktpositie verder versterken met de ambitie en het plan om groei te halen uit de volgende golf van op duurzaamheid gerichte markten, zoals brandstofcelkatalysatoren en batterijrecyclage.

Zie voor meer informatie: [Financieel](#) en [Operationeel](#).

## 5 Technologie en substitutie



### Risicobeschrijving

Umicore is een materiaaltechnologiegroep met een sterke focus op de ontwikkeling van innovatieve materialen en processen. De keuze en ontwikkeling van technologieën voor bestaande en nieuwe markten vormt de grootste **opportuniteit** en het grootste risico voor Umicore.

Op **korte termijn** houdt het belangrijkste technologierisico verband met de vraag of en wanneer de Europese Unie de nieuwe Euro 7-emissienorm voor lichte en zware benzine- en dieselveertuigen zal invoeren. Dit zou belangrijke gevolgen hebben voor de technologieën van Umicore.

De vervanging van verbrandingsmotoren door elektrische voertuigen en brandstofcelauto's vormt een **opportuniteit** voor Umicore op korte en middellange termijn. Naast de opportuniteit voor Umicore's batterijmaterialen kan Umicore haar katalyse-expertise in waterstoftoepassingen als hefboom gebruiken. De risico's en opportuniteiten voor Umicore hangen af van de mate

waarin de ontwikkeling van onze technologieën aan dergelijke nieuwe eisen zal beantwoorden.

Het bereiken van het beste evenwicht tussen kosten en baten voor materialen is een prioriteit voor Umicore en haar klanten. Het risico bestaat altijd dat klanten op zoek gaan naar alternatieve materialen voor hun producten, als die van Umicore dit optimale evenwicht niet bieden. Dat risico is vooral aanwezig in bedrijven die materialen produceren die dure metalen bevatten (vooral die met historisch volatiele prijskenmerken).

Bij het bereiken van een optimale kosten-batenverhouding speelt de kostenefficiëntie van onze productieprocessen een sleutelrol. Daarom bestaat het risico dat wij bij onze operationele uitmuntendheid en digitalisering achterop raken bij de concurrentie.

Het is voor Umicore van cruciaal belang om steeds de winnende technologieën te ontwikkelen, bijvoorbeeld op het vlak van recyclage van batterijen en kathodematerialen. Zo is de lithium-ijzerfosfaatbatterijverbinding (LFP) een gangbare technologie in China. Dat produceert Umicore niet en het risico bestaat dat LFP op grote schaal ingang zou vinden. Een omschakeling naar solid state of vastestofbatterijen - ter vervanging van lithium-ionbatterijen - is een **opportuniteit op lange termijn**, omdat die batterijtechnologie meer gesofisticeerde materiaaloplossingen vereist waarvoor Umicore's expertise nodig zal zijn.

Onze activiteiten hebben een blijvende positieve impact op de samenleving. Umicore schoolt haar medewerkers bij door leer- en ontwikkelingsmogelijkheden aan te bieden in domeinen zoals digitalisering en technologie, zoals beschreven in [Innovatie](#). We verbeteren voortdurend onze technologieën om onze milieu-impact tot een minimum te herleiden. Umicore's O&O in autokatalysatoren, batterijen en brandstofcellen draagt bij tot schone mobiliteit en onze recyclageontwikkelingen maken de industrie duurzamer.

### Risicoprofiel

Door de snelheid waarmee de markt evolueert, stijgt het opportuniteitenprofiel van Umicore, maar tegelijkertijd ook het risicoprofiel.

### Risicobeperking

Het is essentieel om nieuwe sleuteltechnologieën tijdig te lanceren. Zoals beschreven in [markt](#) volgt Umicore de markt op de voet en zorgt ze voor een nauwe relatie met haar klanten om zich op het juiste ogenblik op de juiste technologietrends te concentreren. Wij geven voorrang aan belangrijke ontwikkelingsprojecten en wijzen de nodige middelen toe. Wij werken voortdurend aan de efficiëntie en digitalisering van onze O&O.

Zoals beschreven in het risico [Regelgevende en wettelijke context](#) vormt de milieuvergunning voor de smeltoven op onze site in Hoboken een risico voor onze uitbatingsvergunning. Om dit risico te beperken, heeft Umicore gebruik gemaakt van robotprocesautomatisering (RPA) om het 'windbarometerproces' te automatiseren zodat activiteiten op de site worden uitgevoerd in functie van de weersvoorspellingen. We evalueren ook of we de slakken op onze site in Hoboken kunnen omvormen tot een cementvervangend product.

Om onze **opportuniteit** op het vlak van waterstoftechnologie te ondersteunen, richtte Umicore de business Fuel Cells op. Ook in onze New Business Incubator is er een portfolio met projecten rond waterstof.

Om een pionier in batterijrecyclage te blijven, ontwikkelen en verbeteren wij onze batterijrecyclagetechnologieën voortdurend. We houden daarbij rekening technische, economische en milieuaspecten en bouwen voort op tientallen jaren ervaring. De nieuwste generatie wordt in 2022 geïntroduceerd.

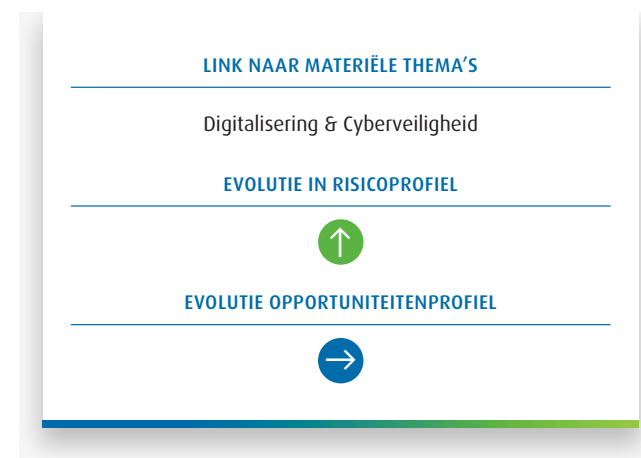
Voor kathodematerialen onderzoeken en bereiden we een reeks chemische stoffen zodat zij klaar zijn voor de markt. Wij ontwerpen producten zowel voor prestatie- als voor kostengedreven

segmenten. In overeenstemming met de trend naar lagere kobalt- en nikkelgehaltes in het kostengedreven segment en om het risico van LFP's te beperken, ontwikkelen wij onze oplossing met hoog lithiummangaangehalte (HLM).

Umicore patenteert haar baanbrekende technologieën: in 2021 registreerden we 69 nieuwe octrooifamilies.

Voor meer informatie, zie [Innovatie](#).

## 6 Informatiebeveiliging en gegevensbescherming



### Risicobeschrijving

De productie-eenheden en diensten van Umicore zijn sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van IT-diensten. Cyberbeveiliging omvat de beveiliging van onze hardware, software en informatie. Cyberincidenten zouden de servers of het netwerk van Umicore kunnen blokkeren en gegevensinbreuken zouden de vertrouwelijkheid van onze gegevens in gevaar kunnen brengen. Onbeschikbaarheid van diensten, verstoring van de bevoorradingsketens of onderbreking van onze productiefaciliteiten

door cyberaanvallen zouden een grote impact kunnen hebben op onze klanten en onze financiële resultaten. Elke aantasting van de vertrouwelijkheid van intellectuele eigendom zou een negatieve invloed hebben op ons concurrentievoordeel. Ongeoorloofde wijziging van financiële gegevens zou de accurate rapportering aan de aandeelhouders in gevaar brengen. Of het nu op korte, middellange of lange termijn is, elk cyberincident of datalek zou een onmiddellijke impact hebben.

Naast onze eigen activiteiten zouden we ook de gevolgen ondervinden van een cyberincident bij een van onze belangrijkste leveranciers. Cyberincidenten kunnen plaatselijk of wereldwijd zijn en als Umicore wordt aangevallen, kan dit gevolgen hebben voor onze klanten en bijvoorbeeld de auto-industrie treffen.

### Risicoprofiel

Cyberaanvallen kunnen heel gericht en geavanceerd gebeuren. De groeiende bedreiging en toenemende digitale voetafdruk leiden tot een stijgend aantal cyberaanvallen. Het risicoprofiel neemt toe omdat er steeds meer cyberaanvallen gebeuren en ze tegelijk geraffineerder worden omdat de aanvallen in meerdere lagen plaatsvinden.

Bovendien werd door het toegenomen gebruik van een digitale werkomgeving (ter plaatse en thuis) de rol van IT-diensten bij het verschaffen van een naadloze toegang tot alle bedrijfsmiddelen en het waarborgen van de informatiebeveiliging belangrijker dan ooit.

In 2021 was er geen verandering in het opportuniteitenprofiel.

### Risicobeperking

Umicore beschermt haar gegevens voor vertrouwelijkheid, beschikbaarheid en integriteit.

Umicore organiseerde voor de medewerkers opleidingsessies over phishing en alle medewerkers maken deel uit van een platform voor het beheer van mobiele toestellen die de toepassingen en gegevens van Umicore beschermen. In 2021 lanceerde

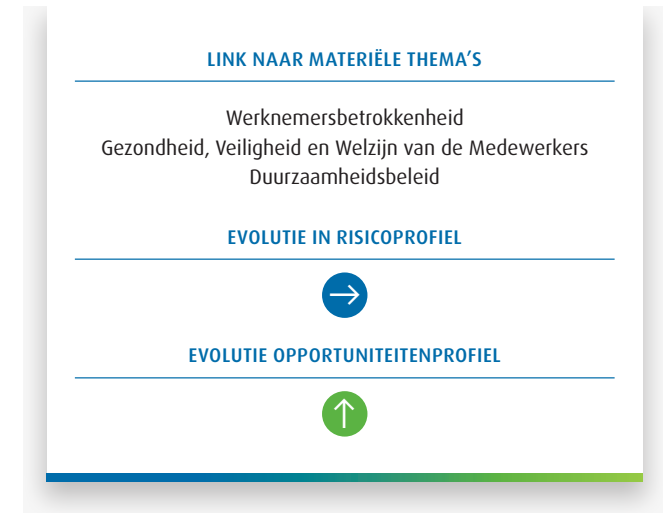
Umicore de 'I stay alert'-campagne rond acht thema's, waaronder vertrouwelijke informatie, clean desk voor alle medewerkers, maar ook bedrijfsgeheimen, social engineering en hr-beveiliging voor een specifieke doelgroep van medewerkers. Het materiaal voor die bewustmakingscampagnes blijft beschikbaar en een opleidingspakket wordt ontwikkeld.

Umicore blijft de informatiebeveiliging en cyberweerbaarheid van haar IT-landschap regelmatig evalueren en verbeteren om het hoofd te bieden aan evoluerende bedreigingen. Een beveiligingsoperatiecentrum analyseert de logbestanden van onze systemen en waarschuwt ons voor elke verdachte beweging. Wij laten ons testen door ethische hackers en scannen al onze hardware en software om technische kwetsbaarheden uit te sluiten.

Er wordt een veiligheidsdraaiboek ingevoerd dat projecten omvat ter voorbereiding van een ISO/IEC 27001:2013-certificering. We slaagden voor de interne audit en de externe audit werd uitgevoerd. Wanneer Umicore voor die audit slaagt, zou de certificering worden toegekend in de eerste helft van 2022 .

Er worden veiligheidsevaluaties door externe deskundigen uitgevoerd en zowel het corporate cyberbeveiligingsteam als de corporate veiligheidsafdeling worden uitgebreid. Umicore verhoogt consequent haar investeringen in IT-beveiligingssystemen en -toepassingen, zoals back-upprocessen, virus- en toegangsbescherming, authenticatie- en encryptie-instrumenten. IT-veiligheidscontroles worden uitgebreid en getest als onderdeel van het externe auditproces van Umicore.

## 7 Aantrekken en behouden van talent



### Risicobeschrijving

Het aantrekken en behouden van bekwame mensen is een belangrijke factor om onze strategische ambities waar te maken en verdere expertise, kennis en capaciteiten in de onderneming op te bouwen. Dit vormt het belangrijkste risico voor Umicore: als we daar niet in slagen, zou dit onze doelstellingen op korte, middellange en lange termijn in gevaar brengen.

Het belangrijkste risico **op korte termijn** blijft gekoppeld aan het gezond houden van onze werknemers tijdens de COVID-19-pandemie. Het aantal besmettingen in onze sites bleef beperkt en in 2021 werd geen enkele productiesite gesloten. Tegelijk moeten we nieuwe werknemers aanwerven door een groot aantal pensioneringen in sommige productiesites in de komende jaren.

Op middellange **termijn** wordt uitgedaagd om een veilige werkomgeving te garanderen in een industriële context, in combinatie met een diepgaande nood aan een nieuwe en operationele veiligheidscultuur. De veiligheid van onze werknemers



heeft een impact op henzelf, hun gezinnen en onze activiteiten. Het welzijn van de werknemers is de sleutel tot het behoud én aanwerving van personeel.

Talentbeheer vormt een risico op middellange **tot lange termijn**. In een wereld van toenemende digitalisering is er behoefte aan een mentaliteitsverandering. Nieuwe competenties moeten zo snel en efficiënt mogelijk worden verworven. Als we dat die niet kunnen aanbieden, kan het moeilijker worden om werknemers aan te trekken en te behouden. Umicore streeft naar een wendbaar personeelsbestand dat zich kan aanpassen en snel kan inspelen op veranderingen - sleutelelementen om ons concurrentievoordeel te bewaren.

Onze inspanningen om diversiteit en inclusie te versterken zijn een **opportuniteit** voor de Groep en om onze impact op de maatschappij te vergroten. Umicore gaat verder dan genderdiversiteit en creëert bewustzijn door onze focus op diversiteit in denken. Als groeiend bedrijf willen we meer medewerkers aanwerven en zo meer werkgelegenheid creëren rond onze productiesites.

### Risicoprofiel

Het risicoprofiel van het aantrekken en behouden van talent blijft ongewijzigd want de strijd om talent blijft heel reëel. Tegelijkertijd is het kortetermijnrisico door de COVID-19-pandemie gedaald, omdat mensen zoeken naar stabiliteit en minder snel de organisatie verlaten.

Naarmate Umicore groeit, stijgt ook ons opportuniteitenprofiel. Meer mensen aanwerven genereert meer mogelijkheden om de diversiteit in ons personeelsbestand te vergroten.

### Risicobeperking

Employer branding-campagnes, proactief zoeken en versterkte rekruteringssteams zijn enkele van onze initiatieven om ons belangrijkste risico inzake het aantrekken en behouden van talent te verkleinen. Wij versterkten de structuren voor talentbeheer, zowel wereldwijd als regionaal, om te voorzien in voldoende interne

mobilitetskansen voor managers en retentieacties voor operatoren. Het welzijn van onze werknemers is een strategische prioriteit.

Als reactie op de COVID-19-pandemie werden alle preventiemaatregelen genomen. Werknemers hielden afstand, er werd CO<sub>2</sub>-monitoringapparatuur geïnstalleerd op werkplekken (vergaderzalen, kantoren, controlekamers enz.), ventilatiesystemen werden gecontroleerd en waar nodig verbeterd, thuiswerken was mogelijk en maskers werden aanbevolen, ook wanneer dit niet verplicht was. De situatie wordt wereldwijd gemonitord door een speciale werkgroep onder leiding van de gedelegeerd bestuurder en concentreert zich op de bescherming van de gezondheid van onze werknemers.

In overeenstemming met de Group EHS Guidance Note identificeren de business units en sites de gevaren en risico's voor de gezondheid en de veiligheid op het werk. Arbeidsongevallen en arbeidsgebonden gezondheidssymptomen worden grondig onderzocht, gerapporteerd en besproken in het veiligheidscomité van de site. Die informatie draagt bij tot het opzetten, onderhouden en, waar nodig, verbeteren van een gezondheids- en veiligheidsbeheersysteem met als doel alle arbeidsgebonden letsels en gezondheidssymptomen te voorkomen.

In alle sites wordt een beheersysteem voor procesveiligheid toegepast volgens strikte methoden voor procesrisicoanalyse en risicobeperking. Regelmatige interne gezondheids- en veiligheidsaudits evalueren de kwaliteit van de implementatie.

Wij verbeteren de veiligheidscultuur in onze productiesite in Hoboken om ons veiligheidsrisico te beperken. Actieve leiderschapsprogramma's stimuleren de betrokkenheid op alle niveaus en maatregelen die door de werkvloer worden onderschreven, worden ingevoerd. De veiligheidsprogramma's focussen op gedragsaspecten, verbetering van apparatuur en processen, administratieve maatregelen en bijscholing.

In het hoofdstuk [Werknemers](#) illustreren tal van initiatieven en programma's hoe Umicore risico's rond talentbeheer beperkt en hoe we onze diversiteit aan ideeën ontwikkelen.

## 8 Klimaat en milieu

### LINK NAAR MATERIËLE THEMA'S

Klimaat & Milieu  
Innovatie  
Duurzaamheidsbeleid  
Afval  
Water

### EVOLUTIE IN RISICOPROFIEL



### EVOLUTIE OPPORTUNITEITENPROFIEL



### Risico beschrijving

Op  **korte termijn zijn**  veel van de klimaat- en milieurisico's ofwel van **wettelijke** aard, ofwel gekoppeld aan de impact van onze activiteiten op het milieu. Steeds strengere voorschriften rond energieverbruik en emissies kunnen leiden tot hogere bedrijfskosten. Onze uitbatingsvergunning hangt af van het beheer van de gevolgen van onze activiteiten in de gemeenschappen waar wij actief zijn. Elk incident in een fabriek kan de emissies naar lucht of water beïnvloeden en het lawaai doen toenemen, met gevolgen voor de onmiddellijke woonomgeving. Dit risico stelt zich in feite op eender welke tijdschorsion. Ook aan het vervoer van materialen is een milieurisico verbonden. Veel van de materialen die Umicore verwerkt, zoals schroot en restafval, zijn geklasseerd als gevaarlijke goederen en het zee- en luchttransport staan steeds huiveriger tegenover het transport van dit gevaarlijk materiaal. Een tekort aan transport zou een invloed kunnen hebben op onze operationele efficiëntie en het heeft ook gevolgen voor de

maatschappij, want lekkage van gevaarlijke materialen tijdens het transport zou negatieve gevolgen kunnen hebben op het milieu en de volksgezondheid.

Op middellange **termijn** voelt Umicore het marktrisico van toenemende vereisten rond de koolstofvoetafdruk van producten en processen. Die vereisten rond milieu-impact, zoals biodiversiteit en landgebruik, kunnen een risico vormen. Ook de stijgende kostprijs van water is een risico op middellange en lange termijn, net als de toegang tot hernieuwbare energie, wat zowel een risico als een **opportuniteit is**.

De gevolgen van de klimaatverandering vormen het belangrijkste risico **op lange termijn** voor Umicore.

Umicore heeft klimaatgerelateerde risicoanalyses uitgevoerd met de steun van externe leveranciers ERM en PwC. Scenario's werden gekozen op basis van hun relevantie voor Umicore en weerspiegelen het hele spectrum van mogelijke toekomstige wereldbeelden, gaande van het akkoord van Parijs over business as usual tot sterk verhoogde fysieke risico's. Wij definiëren korte termijn als tot 2025, middellange termijn tot 2030 en lange termijn na 2030.

In 2021 voerde Umicore een scenarioanalyse uit van de klimaatverbonden overgangsrisico's op basis van een verhoging van de temperatuur met 1,8°C (RCP2.6, Parijs-gezind) en met 3,0°C (RCP4.5). Ze baseerden zich op de IEA ETP- en WEO 2020-rapporten, voor onze eigen activiteiten met een tijdschikhorizon van 10 en 30 jaar. De klimaatverbonden risico's en opportuniteiten van Umicore kunnen verband houden met de markt, onze reputatie, het beleid, wetgeving en technologie.

Op basis van die kwalitatieve scenarioanalyse loopt Umicore in een 1,8°C-scenario een overgangsrisico voor haar activiteit autokatalysatoren, omdat de vraag naar katalysatoren kan dalen door de verwachte dalende vraag naar auto's met interne verbrandingsmotoren. De meeste andere productlijnen van Umicore, zoals materialen voor herlaadbare batterijen, brandstofcellen en recyclagediensten, vertonen overgangsoportuniteiten in zowel de 1,8°C- als de 3,0°C-scenario's. De mate ervan hangt samen met het

tempo van de verschuiving naar elektrische mobiliteit. De impact van die scenario's wordt beschreven in het [marktrisico](#).

Voor de analyse van de klimaatverbonden fysieke risico's kozen we voor het 3,0°C-scenario (RCP4.5) en het slechtst denkbare scenario voor klimaatverandering (RCP8.5) tot 2050, waarin wij zowel chronische als acute fysieke risico's vaststelden.

Voor beide klimaatverbonden fysieke risicoscenario's veroorzaakt de klimaatverandering extreme natuurverschijnselen, chronische afwijkingen in temperatuur- en neerslagpatronen en een stijging van het zeeniveau. Dit kan een impact hebben op onze sites of bevoorradingsketen. Vlaanderen, een gebied waar Umicore verschillende productiesites heeft, werd bijvoorbeeld uitgeroepen tot een gebied met een risico op droogte. De belangrijkste fysieke risico's van Umicore houden verband met overstromingen en de beschikbaarheid van water.

### Risicoprofiel

De klimaat- en milieurisico's vanuit wettelijk en operationeel oogpunt bleven gelijk.

Het opportuniteitenprofiel nam toe door de grotere vraag bij klanten naar producten met een lagere koolstofvoetafdruk in de sectoren schone lucht, e-mobiliteit en recyclage. De aanhoudende overgang naar een koolstofarme economie blijft Umicore opportuniteiten bieden om processen uit te breiden en te ontwikkelen op manieren die de klimaatverandering en de milieurisico's kunnen beperken of aanpakken.

### Risicobeperking

Umicore speelt een sleutelrol in de overgang naar een koolstofarme toekomst omdat onze materialen inspelen op wereldwijde trends rond schone lucht en e-mobiliteit, en omdat ons gesloten kringloopbedrijfsmodel hulpbronnen beschermt.

Onze fabriek in Hoboken is 's werelds grootste en meest complexe recyclagebedrijf voor edele metalen. Wij verwerken er meer dan 200

soorten grondstoffen en winnen meer dan 20 verschillende metalen terug. Wij zorgen ervoor dat een groot deel van de metalen die wij verwerken afkomstig is van secundaire bronnen - productieschroot, afval en materialen aan het einde van hun levensduur. Wij kunnen ook de afvalstoffen en het productieschroot van klanten recycleren en helpen hen zo om hun materiaalefficiëntie te maximaliseren en vervolgens de teruggewonnen materialen om te zetten in nieuwe producten. In totaal recupereren wij 28 metalen uit onze gesloten kringloopactiviteiten en wij blijven onze processen aanpassen om nieuwe en complexere afgedankte producten te recycleren. Zoals beschreven in de [regelgevende en wettelijke context](#) en in [Milieu](#), beperken we het risico voor de milieuvergunning in Hoboken. De recyclageactiviteit van Umicore is de beste manier om klimaatverandering tegen te gaan, omdat bij de recyclage van metalen minder broeikasgassen worden uitgestoten dan bij de ontginning van metalen.

Om de impact van onze activiteiten te beperken, houdt Umicore zich aan de strengste milieunormen voor lucht en water en werken we elk jaar aan de verbetering van onze energie-efficiëntie en milieuvoetafdruk, ondanks onze groei en verhoogde productie. Umicore beheert ook haar historische milieu-erfenis door ervoor te zorgen dat adequate financiële voorzieningen zijn aangelegd, die tweemaal per jaar worden herzien. Voor meer informatie, zie [Milieu](#).

Om het marktrisico van het toenemende aantal eisen rond de koolstofvoetafdruk van producten en processen aan te pakken, voert Umicore op permanente en doorlopende basis levenscyclusevaluaties uit. Dat doen we bij geselecteerde producten en diensten om het inzicht in hun milieuprestaties te verscherpen, via de juiste keuze van de chemie, de energiemix en de grondstoffen en met inbegrip van gerecycleerde materialen. Umicore brengt haar sites in gebieden met watertekorten in kaart en volgt de watertypes en het waterverbruik op om ons risico rond de beschikbaarheid en de stijgende kostprijs van water te beperken. Onze afdeling Procurement & Transportation koopt wereldwijd hernieuwbare energie aan. Die mogelijkheden nemen toe in alle regio's waar Umicore actief is.

Umicore steunt de aanbevelingen van de Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) en hoewel een volledige afstemming op alle aanbevelingen meer dan één rapporteringscyclus zal vergen, hebben we onze analyse in het afgelopen jaar geïntensiveerd. In 2019 begonnen we met een analyse van fysieke risico's en in 2021 voerden we een kwalitatieve scenarioanalyse van overgangsrisico's uit. De resultaten van de door de TCFD aanbevolen kwalitatieve scenarioanalyse werden in 2021 met de directieraad besproken. Volgende stappen in onze TCFD-draaiboek omvatten het kwantificeren van de financiële gevolgen van klimaatrisico's en de integratie in ons risicobeheersysteem.

Umicore's activiteiten, strategie en financiële planning weerspiegelen vele klimaatverbonden risico's en opportuniteiten. Onze wereldwijde voetafdruk en diverse sites verminderen onze blootstelling aan fysieke risico's. Bij de keuze van nieuwe sites werd rekening gehouden met de nabijheid van klanten, de toegang tot geschoolde arbeidskrachten, uitstekende logistiek, infrastructuur en groene energie. De focus van onze producten en diensten, onze investeringen in O&O en operationele uitmuntendheid, ons beleid voor samenwerking met onze leveranciers en onze 'Let's go for zero'-strategie zijn een paar voorbeelden van die strategische keuzes. Zij worden steeds meer verankerd in onze lopende financiële planning en besluitvorming door ze te integreren in de budgetteringsprocessen van de business units en door de ontwikkeling van ons ESG-dashboard. In 2021 kregen de leden van de directieraad een bijscholing rond TCFD-rapportering en klimaatscenarioanalyses. Verdere analyses worden gepland en op terugkerende basis herhaald of verfijnd om risico's te identificeren op basis van actuele wetenschappelijke bevindingen.



# Verklaringen

# Umicore



# Financiële toelichtingen

|   |     |   |     |  |     |
|---|-----|---|-----|--|-----|
| Geconsolideerde resultatenrekening  | 118 | F11 Netto financiële kost   | 152 | F27 Voorzieningen voor personeelsvoordelen               | 171 |
| Geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten | 118 | F12 Opbrengsten van andere financiële activa  | 152 | F28 Aandelenoptieplannen toegekend door de onderneming   | 176 |
| Geconsolideerde balans  | 120 | F13 Belastingen   | 153 | F29 Voorzieningen leefmilieu                             | 176 |
| Geconsolideerde staat van mutaties in het eigen vermogen                    | 121 | F14 Immateriële vaste activa (uitgezonderd goodwill)  | 154 | F30 Voorzieningen voor de overige risico's en kosten     | 177 |
| Geconsolideerde kasstromentabel   | 123 | F15 Goodwill  | 155 | F31 Aangewend kapitaal                                   | 178 |
| Toelichting bij de geconsolideerde jaarrekening                             | 124 | F16 Materiële vaste activa  | 156 | F32 Financiële instrumenten per categorie                | 180 |
| F1 Voorstellingsbasis   | 124 | F17 Deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode   | 158 | F33 Reële waarde van financiële instrumenten (derivaten) | 185 |
| F2 Waarderingsregels  | 124 | F18 Financiële activa aan reële waarde opgenomen via niet-gerealiseerde resultaten en toegekende leningen | 159 | F34 Toelichting bij de kasstromentabel                   | 190 |
| F3 Beheer van financiële risico's   | 135 | F19 Voorraden   | 159 | F35 Rechten en verplichtingen niet op de balans          | 191 |
| F4 Belangrijke boekhoudkundige inschattingen en beoordelingen               | 139 | F20 Handels-en overige vorderingen  | 160 | F36 Voorwaardelijke vorderingen en verplichtingen        | 192 |
| F5 Groepsondernemingen  | 142 | F21 Belastingactiva en-passiva  | 162 | F37 Verbonden partijen                                   | 192 |
| F6 Waardering vreemde deviezen  | 143 | F22 Kas en kasequivalenten  | 163 | F38 Gebeurtenissen na balansdatum                        | 193 |
| F7 Segmentinformatie  | 144 | F23 Valuta omrekeningsverschillen en andere reserves  | 164 | F39 Winst per aandeel                                    | 194 |
| F8 Bedrijfsacquisities  | 147 | F24 Financiële schulden   | 166 | F40 IFRS- ontwikkelingen                                 | 194 |
| F9 Bedrijfsresultaat  | 147 | F25 Handels-en overige schulden   | 168 | F41 Audit Vergoeding                                     | 195 |
| F10 Bezoldigingen en aanverwante voordelen                                  | 151 | F26 Liquiditeit van de financiële schulden  | 169 | Beknopte jaarrekening van de moederonderneming           | 196 |
|   |     |   |     | Verklaring over verantwoordelijkheid van het management  | 198 |

# Geconsolideerde resultatenrekening

| (EUR duizend)  | Toelichting | 2020                | 2021                |
|--|-------------|---------------------|---------------------|
| Omzet  | F9          | 20.710.116          | <b>24.054.439</b>   |
| Andere bedrijfsopbrengsten   | F9          | 80.602              | <b>176.919</b>      |
| <b>Bedrijfsopbrengsten</b>   |             | <b>20.790.718</b>   | <b>24.231.358</b>   |
| Verbruikte handelsgoederen, grond- en hulpstoffen  | F9          | (18.819.323)        | <b>(21.644.346)</b> |
| Bezoldigingen en personeelsvoordelen   | F10         | (798.481)           | <b>(853.140)</b>    |
| Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen  | F9          | (362.496)           | <b>(338.777)</b>    |
| Andere bedrijfskosten  | F9          | (506.587)           | <b>(517.313)</b>    |
| <b>Bedrijfskosten</b>  |             | <b>(20.486.887)</b> | <b>(23.353.576)</b> |
| Opbrengsten / verliezen van andere financiële activa                                       | F12         | 761                 | <b>1.156</b>        |
| <b>BEDRIJFSRESULTAAT</b>   |             | <b>304.592</b>      | <b>878.938</b>      |
| Financiële baten   | F11         | 4.044               | <b>13.904</b>       |
| Andere financiële lasten   | F11         | (77.802)            | <b>(80.716)</b>     |
| Wisselkoersverliezen en -winsten   | F11         | (30.445)            | <b>(23.480)</b>     |
| Aandeel in het resultaat van de ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode | F17         | (5.332)             | <b>17.347</b>       |
| <b>RESULTAAT UIT DE GEWONE BEDRIJFSUITOEFENING VOOR BELASTING</b>                          |             | <b>195.057</b>      | <b>805.993</b>      |
| Belastingen op het resultaat   | F13         | (59.130)            | <b>(179.044)</b>    |
| <b>RESULTAAT UIT VOORTGEZETTE BEDRIJFSACTIVITEITEN</b>                                     |             | <b>135.927</b>      | <b>626.949</b>      |
| Resultaat van de periode   |             | 135.927             | <b>626.949</b>      |
| waarvan minderheidsbelangen  |             | 5.397               | <b>7.990</b>        |
| waarvan aandeel van de Groep   |             | 130.530             | <b>618.959</b>      |

| (EUR)   |     |      |             |
|---|-----|------|-------------|
| Winst per aandeel uit bedrijfsactiviteiten, basisberekening | F39 | 0,54 | <b>2,57</b> |
| Winst per aandeel na verwatering uit bedrijfsactiviteiten   | F39 | 0,54 | <b>2,56</b> |
| Betaald dividend per aandeel                                |     | 0,25 | <b>0,75</b> |

Op de aandeelhoudersvergadering van 30 april 2020 werd het voorstel om het dividend van 2019 te verlagen tot € 0,375 per aandeel goedgekeurd. Dit bedrag is gelijk aan het interimdividend van 2019, reeds uitbetaald in de tweede helft van 2019. Hierdoor was er geen dividend uitbetaling in de eerste helft van 2020. De raad van toezicht heeft een bruto jaarlijks dividend van € 0,75 per aandeel voor het boekjaar 2020 voorgesteld op de algemene aandeelhoudersvergadering van 29 april 2021. Rekening houdend met het interimdividend van € 0,25 per aandeel dat werd uitbetaald op 25 augustus 2020, werd op 5 mei 2021 een brutobedrag van € 0,50 per aandeel uitbetaald na goedkeuring door de aandeelhouders. Rekening houdend met het interimdividend van € 0,25 per aandeel dat werd uitbetaald op 24 augustus 2021 en onder voorbehoud van goedkeuring door de aandeelhouders, zal een brutobedrag van € 0,55 per aandeel worden uitbetaald op 4 mei 2022.

De begeleidende toelichtingen op de pagina's [F1\(p. 124\)](#) tot [Parent company separate summarized financial statements\(p. 196\)](#) maken integraal deel uit van deze geconsolideerde financiële rekeningen.

| (EUR duizend)  | Toelichting | 2020             | 2021            |
|--|-------------|------------------|-----------------|
| <b>Resultaat uit voortgezette bedrijfsactiviteiten</b>   |             | <b>135.927</b>   | <b>626.949</b>  |
| <b>Elementen die niet naar de resultatenrekening geherclassificeerd kunnen worden</b>                          |             |                  |                 |
| Bewegingen in personeelsvoordelen na uitdiensttreding, voortkomende uit veranderingen in actuariële parameters |             | (25.198)         | <b>46.007</b>   |
| Bewegingen in latente belastingen rechtstreeks opgenomen in componenten van niet-gerealiseerde resultaten      |             | 7.258            | <b>(11.838)</b> |
| <b>Elementen die naderhand naar de resultatenrekening geherclassificeerd kunnen worden</b>                     |             |                  |                 |
| Bewegingen in financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten   |             | (4.193)          | <b>43</b>       |
| Bewegingen in kasstroomafdekkingsreserves  |             | 17.321           | <b>65.732</b>   |
| Bewegingen in latente belastingen rechtstreeks opgenomen in componenten van niet-gerealiseerde resultaten      |             | (3.456)          | <b>(19.811)</b> |
| Bewegingen in herwerkingen van omrekeningsverschillen  |             | (122.257)        | <b>86.663</b>   |
| <b>Niet-gerealiseerde resultaten uit voortgezette bedrijfsactiviteiten</b>                                     | <b>F23</b>  | <b>(130.525)</b> | <b>166.796</b>  |
| <b>GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN VOOR DE PERIODE</b>  |             | <b>5.402</b>     | <b>793.745</b>  |
| waarvan aandeel van de Groep   |             | 2.952            | <b>784.177</b>  |
| waarvan minderheidsbelangen  |             | 2.450            | <b>9.568</b>    |

De impact van de latente belastingen op het geconsolideerde overzicht van gerealiseerde en nietgerealiseerde resultaten heeft te maken met veranderingen in de indekkings-reserves met betrekking tot de kasstromen voor een bedrag van € 19,8 miljoen en in de personeelsvoordelenreserves ten bedrage van € 11,8 miljoen.

De begeleidende toelichtingen op de pagina's [F1\(p. 124\)](#) tot [Parent company separate summarized financial statements\(p. 196\)](#) maken integraal deel uit van deze geconsolideerde financiële rekeningen.

# Geconsolideerde balans

| (EUR duizend)  | Toelichting | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|--|-------------|------------------|------------------|
| <b>Vaste activa</b>  |             | <b>2.895.694</b> | <b>3.102.769</b> |
| Immateriële vaste activa   | F14, F15    | 346.888          | <b>339.848</b>   |
| Materiële vaste activa   | F16         | 2.163.660        | <b>2.351.133</b> |
| Deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode  | F17         | 139.839          | <b>155.140</b>   |
| Bewegingen in financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten | F18         | 8.352            | <b>14.120</b>    |
| Leningen   | F18         | 3.252            | <b>2.608</b>     |
| Handels- en overige vorderingen  | F20         | 11.765           | <b>20.672</b>    |
| Uitgestelde belastingactiva  | F21         | 221.938          | <b>219.248</b>   |
| <b>Vlottende activa</b>  |             | <b>5.445.199</b> | <b>5.942.472</b> |
| Leningen   | F18         | 80               | <b>169</b>       |
| Voorraden  | F19         | 2.718.092        | <b>2.869.071</b> |
| Handels- en overige vorderingen  | F20         | 1.677.167        | <b>1.832.033</b> |
| Terug te vorderen belastingen  | F21         | 39.553           | <b>46.762</b>    |
| Kas en kasequivalenten   | F22         | 1.010.307        | <b>1.194.437</b> |
| <b>TOTAAL DER ACTIVA</b>   |             | <b>8.340.893</b> | <b>9.045.241</b> |

| (EUR duizend)                              | Toelichting | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|--|-------------|------------------|------------------|
| <b>Eigen vermogen</b>                      |             | <b>2.621.856</b> | <b>3.167.274</b> |
| Eigen vermogen van de groep                |             | 2.557.182        | <b>3.112.882</b> |
| Kapitaal en uitgiftepremie                 |             | 1.384.273        | <b>1.384.273</b> |
| Overgedragen resultaten en reserves        |             | 1.749.655        | <b>2.151.292</b> |
| Omrekeningsverschillen en overige reserves | F23         | (367.825)        | <b>(196.370)</b> |
| Eigen aandelen                             |             | (208.921)        | <b>(226.313)</b> |
| Minderheidsbelangen                        |             | 64.674           | <b>54.392</b>    |
| <b>Schulden op meer dan één jaar</b>       |             | <b>2.359.901</b> | <b>2.398.400</b> |
| Voorzieningen voor personeelsvoordelen     | F27         | 426.356          | <b>387.206</b>   |
| Financiële schulden                        | F24         | 1.705.154        | <b>1.724.037</b> |
| Handels- en overige schulden               | F25         | 23.505           | <b>47.361</b>    |
| Latente belastingpassiva                   | F21         | 22.846           | <b>24.294</b>    |
| Voorzieningen                              | F29, F30    | 182.040          | <b>215.502</b>   |
| <b>Schulden op ten hoogste één jaar</b>    |             | <b>3.359.136</b> | <b>3.479.567</b> |
| Financiële schulden                        | F24         | 719.177          | <b>430.847</b>   |
| Handels- en overige schulden               | F25         | 2.418.929        | <b>2.807.966</b> |
| Te betalen belastingen                     | F21         | 160.734          | <b>197.488</b>   |
| Voorzieningen                              | F29, F30    | 60.296           | <b>43.266</b>    |
| <b>TOTAAL DER PASSIVA</b>                  |             | <b>8.340.893</b> | <b>9.045.241</b> |

De begeleidende toelichtingen op de pagina's [F1\(p. 124\)](#) tot [Parent company separate summarized financial statements\(p. 196\)](#) maken integraal deel uit van deze geconsolideerde financiële rekeningen.



# Geconsolideerde staat van mutaties in het eigen vermogen

| (EUR duizend)  | Kapitaal & uitgifte-premies | Reserves         | Omrekeningsverschillen & overige reserves | Eigen aandelen   | Minderheidsbelangen | Totaal voortgezette bedrijfs-activiteiten |
|--|-----------------------------|------------------|---|------------------|---------------------|---|
| <b>Balans bij het begin van 2020</b>                                 | <b>1.384.273</b>            | <b>1.678.348</b> | <b>(284.453)</b>                          | <b>(184.701)</b> | <b>66.997</b>       | <b>2.660.464</b>                          |
| Resultaat van de periode   | -                           | 130.530          | -   | -                | 5.397               | 135.927                                   |
| Componenten van niet-gerealiseerde resultaten                        | -                           | -                | (127.578)                                 | -                | (2.947)             | (130.525)                                 |
| <b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten van de periode</b> | <b>-</b>                    | <b>130.530</b>   | <b>(127.578)</b>                          | <b>-</b>         | <b>2.450</b>        | <b>5.402</b>                              |
| Bewegingen in reserves voor op aandelen gebaseerde vergoedingen      | -                           | -                | 10.108                                    | -                | -                   | 10.108                                    |
| Converteerbare obligatie - conversierechten*                         | -                           | -                | 37.743                                    | -                | -                   | 37.743                                    |
| Kapitaalverhoging  | -                           | -                | -   | -                | 27                  | 27  |
| Dividenden   | -                           | (60.141)         | -   | -                | (4.800)             | (64.942)                                  |
| Overboekingen  | -                           | 917              | (3.645)                                   | 2.727            | -                   | -   |
| Wijzigingen eigen aandelen   | -                           | -                | -   | (26.947)         | -                   | (26.947)                                  |
| Wijzigingen in consolidatiekring                                     | -                           | -                | -   | -                | -                   | -   |
| <b>BALANS OP HET EINDE VAN 2020</b>                                  | <b>1.384.273</b>            | <b>1.749.655</b> | <b>(367.825)</b>                          | <b>(208.921)</b> | <b>64.674</b>       | <b>2.621.856</b>                          |
| Resultaat van de periode   | -                           | 618.959          | -   | -                | 7.990               | 626.949                                   |
| Componenten van niet-gerealiseerde resultaten                        | -                           | -                | 165.218                                   | -                | 1.578               | 166.796                                   |
| <b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten van de periode</b> | <b>-</b>                    | <b>618.959</b>   | <b>165.218</b>                            | <b>-</b>         | <b>9.568</b>        | <b>793.745</b>                            |
| Bewegingen in reserves voor op aandelen gebaseerde vergoedingen      | -                           | -                | 14.255                                    | -                | -                   | 14.255                                    |
| Converteerbare obligatie - conversierechten*                         | -                           | -                | -   | -                | -                   | -   |
| Kapitaalverhoging  | -                           | -                | -   | -                | -                   | -   |
| Dividenden   | -                           | (180.530)        | -   | -                | (6.008)             | (186.538)                                 |
| Overboekingen  | -                           | 1.137            | (5.904)                                   | 4.767            | -                   | -   |
| Wijzigingen eigen aandelen   | -                           | -                | -   | (22.159)         | -                   | (22.159)                                  |
| Wijzigingen in consolidatiekring                                     | -                           | (37.930)         | (2.115)                                   | -                | (13.841)            | (53.885)                                  |
| <b>BALANS OP HET EINDE VAN 2021</b>                                  | <b>1.384.273</b>            | <b>2.151.292</b> | <b>(196.370)</b>                          | <b>(226.313)</b> | <b>54.392</b>       | <b>3.167.274</b>                          |

De wettelijke reserve van € 55,0 miljoen, die inbegrepen is in de overgedragen winst, is niet beschikbaar voor uitkering. Het aandelenkapitaal van de Groep bestond op 31 december 2021 uit 246.400.000 aandelen zonder nominale waarde.

\* De conversierechten, verbonden aan de op 23 juni 2020 uitgegeven obligatie van EUR 500 miljoen, werden gewaardeerd aan EUR 37,7 miljoen rekening houdend met transactiekosten en uitgestelde belastingen. Deze waarde zal, conform IFRS regelgeving, niet worden geherwaardeerd doorheen de looptijd, noch bij de uitoefening ervan noch op vervalddag.

De wijzigingen in consolidatiekring doorheen het jaar zijn voornamelijk gerelateerd aan het fusie-uitkoopbod voor het verwerven van de resterende 8,8% van de aandelen van Agosi (Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG, Duitsland), voor € 53,9 miljoen.

De begeleidende toelichtingen op de pagina's [F1\(p. 124\)](#) tot [Parent company separate summarized financial statements\(p. 196\)](#) maken integraal deel uit van deze geconsolideerde financiële rekeningen.

# Geconsolideerde kasstromentabel

| (EUR duizend)   | Toelichting | 2020             | 2021             |
|---|-------------|------------------|------------------|
| Resultaat uit voortgezette bedrijfsactiviteiten   |             | 135.927          | <b>626.949</b>   |
| Aanpassing voor resultaat van de ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode                                       |             | 5.332            | <b>(17.347)</b>  |
| Aanpassing voor niet-kastransacties   | F34         | 449.022          | <b>399.936</b>   |
| Aanpassing voor elementen die afzonderlijk vermeld of geklasseerd moeten worden onder de investerings- of financieringskasstromen | F34         | 116.051          | <b>228.573</b>   |
| Wijziging in de behoefte aan bedrijfskapitaal   | F34         | (103.756)        | <b>167.154</b>   |
| <b>Kasstromen uit bedrijfsactiviteiten</b>  |             | <b>602.576</b>   | <b>1.405.265</b> |
| Ontvangen dividenden  |             | 2.026            | <b>5.018</b>     |
| Belastingen betaald in de loop van het boekjaar   |             | (78.955)         | <b>(174.990)</b> |
| Ontvangen subsidies   |             | 2.673            | <b>23.287</b>    |
| <b>NETTO OPERATIONELE KASSTROMEN</b>  | <b>F34</b>  | <b>528.320</b>   | <b>1.258.580</b> |
| Verwerving van materiële vaste activa   | F16         | (391.475)        | <b>(379.572)</b> |
| Verwerving van immateriële vaste activa   | F14         | (44.060)         | <b>(36.854)</b>  |
| Verwerving van nieuwe dochterondernemingen, na aftrek van hun liquide middelen  | F8          | (156)            | -                |
| Verwerving van bijkomende deelnemingen in ondernemingen van de Groep  |             | -                | <b>(53.870)</b>  |
| Verwerving van financiële vaste activa  | F18         | (1.633)          | <b>(5.014)</b>   |
| Nieuwe toegekende leningen  | F18         | (752)            | <b>(170)</b>     |
| <b>Subtotaal van de verwervingen</b>  |             | <b>(438.076)</b> | <b>(475.480)</b> |
| Afstand van materiële vaste activa  |             | 1.475            | <b>1.994</b>     |
| Afstand van immateriële vaste activa  |             | 6.620            | <b>623</b>       |
| Afstand van dochterondernemingen en geassocieerde ondernemingen, na aftrek van hun liquide middelen                               |             | 518              | <b>1.417</b>     |
| <b>Subtotaal van de overdrachten</b>  |             | <b>8.613</b>     | <b>4.034</b>     |
| <b>Toename / Afname van de investeringsthesaurie</b>  | <b>F34</b>  | <b>(429.463)</b> | <b>(471.446)</b> |

| (EUR duizend)  | Toelichting | 2020             | 2021             |
|--|-------------|------------------|------------------|
| Kapitaalwijziging minderheden  |             | 27               | -                |
| Verkoop (aankoop) van eigen aandelen   |             | (26.947)         | <b>(22.159)</b>  |
| Betaling van leaseverplichting   | F24         | (19.801)         | <b>(19.534)</b>  |
| Ontvangen interesten   |             | 3.392            | <b>12.098</b>    |
| Betaalde interesten  |             | (59.689)         | <b>(54.510)</b>  |
| Nieuwe leningen en aflossingen   | F24         | 806.035          | <b>(331.718)</b> |
| Dividenden uitgekeerd aan Umicore-aandeelhouders   |             | (60.141)         | <b>(180.537)</b> |
| Dividenden uitgekeerd aan de minderheidsaandeelhouders   |             | (4.800)          | <b>(6.007)</b>   |
| <b>Toename / Afname van de financieringsthesaurie</b>  | <b>F34</b>  | <b>638.076</b>   | <b>(602.367)</b> |
| Invloed van de wisselkoers   |             | 25.466           | <b>(20.081)</b>  |
| <b>TOENAME / AFNAME VAN DE KAS- EN KASEQUIVALENTEN</b>   |             | <b>762.399</b>   | <b>164.686</b>   |
| <b>Nettokas en kas equivalenten bij het begin van het boekjaar uit voortgezette bedrijfsactiviteiten</b> | <b>F22</b>  | <b>239.230</b>   | <b>1.001.630</b> |
| <b>Netto kas en kasequivalenten op het einde van het boekjaar uit voortgezette bedrijfsactiviteiten</b>  | <b>F22</b>  | <b>1.001.630</b> | <b>1.166.316</b> |
| waarvan kas en kasequivalenten   |             | 1.010.307        | <b>1.194.437</b> |
| waarvan krediet op bankrekeningen  |             | (8.678)          | <b>(28.122)</b>  |

De begeleidende toelichtingen op de pagina's [F1\(p. 124\)](#) tot [Parent company separate summarized financial statements\(p. 196\)](#) maken integraal deel uit van deze geconsolideerde financiële rekeningen.

# Toelichting bij de geconsolideerde jaarrekening

De geconsolideerde jaarrekening voor de periode eindigend op 31 december 2021 en het jaarverslag, opgesteld in overeenstemming met artikel 3:33 van het Belgisch Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen en opgenomen op de pagina's [About us](#) tot [Management Responsibility Statement](#) (p. 198), werd voor publicatie goedgekeurd door de raad van toezicht van 11 maart 2022. De jaarrekening werd voorbereid overeenkomstig de wettelijke en reglementaire bepalingen voor het opmaken van geconsolideerde jaarrekeningen van Belgische bedrijven. Ze bevat de rekeningen van de onderneming, van haar dochterondernemingen en van haar belangen in ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode.

## F1 Voorstellingsbasis

De Groep presenteert de geconsolideerde jaarrekening volgens alle Internationale Financiële Rapporteringstandaarden (IFRS) zoals voorgeschreven door de Europese Unie (EU).

De geconsolideerde jaarrekening wordt uitgedrukt in duizenden €, afgerond op het dichtste duizendtal, en werd opgemaakt op basis van het principe van de historische kost, met uitzondering van de onderdelen gewaardeerd aan reële waarde.

Umicore is een naamloze vennootschap met zijn geregistreerd kantoor in Brussel, België te Rue du Marais 31 (Broekstraat 31) B - 1000 Brussel (België) en heeft de volgende LEI code: 529900F3AIQECS8ZSV61.

Umicore doet haar bedrijfsvoering vanuit België. Umicore NV-SA is de uiteindelijke moedermaatschappij van de Umicore Groep. De Umicore Groep is niet van naam veranderd in vergelijking met vorig jaar.

Umicore is een wereldwijde materiaaltechnologie- en recyclagegroep. Umicore legt zich toe op toepassingsgebieden waar haar expertise inzake materiaalkunde, scheikunde en metallurgie een verschil maakt. Haar activiteiten zijn georganiseerd in 3 business groups: Catalysis, Energy & Surface Technologies en Recycling. Elke business group is opgedeeld in verschillende marktgerichte business units, met materialen en oplossingen die aan de top staan van nieuwe technologische ontwikkelingen en noodzakelijk zijn in het dagelijkse leven. Het merendeel van Umicore's inkomsten is afkomstig uit, en het grootste deel van haar O&O inspanningen is gericht op materialen voor schone mobiliteit en recyclage. De allesoverheersende doelstelling van Umicore – duurzame waarde creëren – is gebaseerd op de ambitie om materialen te ontwikkelen, te maken en te recyclen op een wijze die in overeenstemming is met haar beleidsverklaring: 'materials for a better life'. Umicore's industriële en commerciële activiteiten evenals haar activiteiten met betrekking tot O&O zijn verspreid over de hele wereld om zo goed mogelijk op de behoeften van haar internationale klanten te kunnen inspelen.

## F2 Waarderingsregels

### 2.1 Consolidatie en segmenteringprincipes

#### 2.1.1 Dochtermaatschappijen

Dochtermaatschappijen zijn alle entiteiten (inclusief gestructureerde entiteiten) waarover de Groep controle heeft. De Groep controleert een entiteit wanneer deze blootgesteld is aan, of de rechten heeft op, het variabel rendement ten gevolge van zijn betrokkenheid in de entiteit, alsook de mogelijkheid heeft om dit rendement te beïnvloeden met zijn macht over de entiteit. Dochterondernemingen worden integraal geconsolideerd vanaf de datum waarop de controle overgedragen wordt aan de Groep en worden niet langer geconsolideerd vanaf de datum waarop deze controle ophoudt te bestaan.

Toelichting F5 geeft een overzicht van de betekenisvolle dochterondernemingen van de Groep op balansdatum.

De Groep past de overnamemethode toe voor het boeken van bedrijfsacquisities. De overgedragen vergoeding voor de overname van een dochteronderneming is de reële waarde van de overgedragen activa, de verplichtingen opgelopen door de vroegere eigenaars van het overgenomen bedrijf en de aandelenbelangen uitgegeven door de Groep. De overgedragen vergoeding bestaat uit de reële waarde van elk actief of passief op grond van een voorwaardelijke vergoedingsregeling. Identificeerbare activa, verplichtingen en voorwaardelijke verplichtingen in een bedrijfsacquisitie worden initieel gewaardeerd tegen hun reële waarde op de overnamedatum. De Groep erkent enig minderheidsbelang in de overgenomen partij op een overname per overname basis, ofwel tegen reële waarde ofwel tegen proportioneel aandeel in de minderheidsbelangen van de erkende bedragen van de identificeerbare netto-activa van de overgenomen partij. De aan de overname gerelateerde kosten worden ten laste genomen wanneer ze opgelopen worden.

Indien de bedrijfsacquisitie in fasen plaatsvindt, wordt de boekwaarde op overnamedatum van het voorheen aangehouden aandelenbelang van de overnemende partij in de overgenomen partij geherwaardeerd tegen reële waarde op de overnamedatum. Eventuele winsten of verliezen die voortvloeien uit dergelijke nieuwe meting worden in de resultatenrekening opgenomen.

Elke voorwaardelijke vergoeding die door de Groep wordt overgedragen, dient opgenomen te worden tegen de reële waarde op de overnamedatum. Latere wijzigingen in de reële waarde van de voorwaardelijke vergoeding die als actief of passief wordt geacht, wordt opgenomen als winst of verlies. Een voorwaardelijke vergoeding die wordt geclassificeerd als eigen vermogen wordt niet geherwaardeerd, en de daaropvolgende afwikkeling wordt geboekt in het eigen vermogen.

Alle verrichtingen, saldi en niet-gerealiseerde winsten op verrichtingen tussen entiteiten binnen de groep worden geëlimineerd. Niet-gerealiseerde verliezen worden eveneens geëlimineerd. Indien noodzakelijk werden de waarderingregels van de dochterondernemingen aangepast om de samenhang te garanderen met de principes aangenomen door de Groep. De lijnen “andere bedrijfsopbrengsten” en “overige financiële inkomsten” van de resultatenrekening bevatten, afhankelijk van de aard van de onderliggende transacties, wisselkoersverschillen door het omrekenen van verrichtingen tussen entiteiten binnen de groep naar een functionele munteenheid. Deze munteenheid kan verschillen van de euro naar gelang de entiteit en regio.

IFRS 5 (vaste activa aangehouden voor verkoop en stopgezette bedrijfsactiviteiten) specificeert de behandeling van de transacties binnen de groep voor de eliminatie van de onderlinge balansen tussen voortgezette en stopgezette activiteiten niet. Umicore heeft voor de keuze geopteerd waarbij de transacties tussen entiteiten binnen de groep niet geëlimineerd worden in de resultatenrekening tussen de voortgezette en stopgezette activiteiten. Voor de presentatie van de balans is dit anders, IFRS 10 (geconsolideerde jaarrekening) overtreft IFRS 5 en vereist dat alle balansen tussen entiteiten binnen de groep geëlimineerd worden inclusief deze tussen voortgezette en stopgezette bedrijfsactiviteiten.

#### 2.1.2 Wijzigingen in eigendomsbelangen in dochterondernemingen, zonder controlewijziging

Transacties met minderheidsbelangen die niet leiden tot verlies van controle, worden geboekt als transacties binnen het eigen vermogen - dat wil zeggen, zoals transacties met eigenaars in hun hoedanigheid van eigenaars. Het verschil tussen de reële waarde van de betaalde vergoeding en het verkregen aandeel van de boekwaarde van de netto-activa van de dochteronderneming wordt opgenomen in het eigen vermogen. Winsten of verliezen op verkopen aan minderheidsbelangen worden ook opgenomen in het eigen vermogen.

#### 2.1.3 Verkoop van dochterondernemingen

Wanneer de Groep niet langer de controle heeft, wordt een eventueel resterend belang in de entiteit geherwaardeerd aan de reële waarde op de datum waarop de controle verloren is, met de verandering in de boekwaarde opgenomen in de resultatenrekening. De reële waarde is de initiële boekwaarde met het oog op een toekomstige opname van het behouden belang als een geassocieerde deelneming, joint venture of financieel actief. Daarnaast worden alle eerder opgenomen bedragen in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten (NGR) uit hoofde van die entiteit geboekt alsof de Groep direct de betrokken activa of passiva had verkocht. Dit kan betekenen dat de bedragen die voorheen in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten opgenomen waren, worden overgeboekt naar de resultatenrekening.

#### 2.1.4 Geassocieerde ondernemingen

In een geassocieerde onderneming heeft de Groep een betekenisvolle invloed, maar geen controle en in het algemeen gaat dit samen met het bezit van 20 tot 50% van de stemgerechtigde aandelen. Investerings in geassocieerde ondernemingen worden in de consolidatie opgenomen volgens de

vermogensmutatiemethode. Volgens de vermogensmutatiemethode wordt de investering aanvankelijk opgenomen tegen kostprijs, en de boekwaarde verhoogd of verlaagd om het aandeel in het resultaat van de geassocieerde onderneming na de datum van de overname te erkennen. De investering van de Groep in geassocieerde ondernemingen bevat de goodwill vastgesteld bij aankoop. Als het belang in een geassocieerde deelneming wordt verminderd, maar een betekenisvolle invloed wordt behouden, wordt slechts een evenredig deel van de voorheen opgenomen bedragen in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten overgeboekt naar de resultatenrekening, waar toepasbaar. Het aandeel van de Groep in de post-acquisitie resultaten wordt opgenomen in de resultatenrekening, en haar aandeel in de post-acquisitie bewegingen in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten worden in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten opgenomen met een overeenkomstige aanpassing van de boekwaarde van de investering. Wanneer het aandeel van de Groep in de verliezen van een deelneming gelijk is aan haar belang in de deelneming of deze overschrijdt, inbegrepen ongedekte vorderingen, moet de Groep geen verdere verliezen opnemen, tenzij deze wettelijke of feitelijke verplichtingen aangegaan heeft of betaald heeft namens de geassocieerde deelneming. De groep bepaalt op elke balansdatum of er objectieve aanwijzingen zijn dat de investering in de geassocieerde onderneming een bijzondere waardevermindering ondergaat. Als dit het geval is, berekent de Groep het bedrag van de bijzondere waardevermindering als het verschil tussen de realiseerbare waarde van de geassocieerde deelneming en de boekwaarde ervan en erkent het bedrag als “aandeel in de winst / (verlies) van geassocieerde deelnemingen” in de resultatenrekening.

Winsten en verliezen die voortvloeien uit upstream en downstream transacties tussen de Groep en haar geassocieerde onderneming worden opgenomen in de jaarrekening van de Groep voor enkel het gedeelte van de belangen van niet-verwante investeerders in de geassocieerde onderneming. Niet-gerealiseerde verliezen worden geëlimineerd tenzij de transactie wijst op een bijzondere waardevermindering van het overgedragen actief. Waarderingsregels van geassocieerde deelnemingen zijn waar nodig gewijzigd om consistentie met de waarderingsregels van de Groep te verzekeren. Verwateringswinsten en -verliezen die voortvloeien uit investeringen in geassocieerde ondernemingen worden opgenomen in de resultatenrekening.

#### 2.1.5 Gezamenlijke overeenkomsten

De groep past IFRS 11 toe voor alle gezamenlijke overeenkomsten. Onder IFRS 11 worden investeringen in gezamenlijke overeenkomsten geclassificeerd als gezamenlijke operaties of joint ventures, afhankelijk van de contractuele rechten en plichten van elke belegger. De Groep heeft het karakter van zijn gezamenlijke overeenkomsten beoordeeld en bepaalt dat het joint ventures zijn. Joint ventures worden gewaardeerd volgens de vermogensmutatiemethode. Onder de vermogensmutatiemethode, zijn belangen in joint ventures initieel opgenomen tegen kostprijs en daarna aangepast om het aandeel van de Groep in de post-acquisitie winsten of verliezen en mutaties in overige gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten te erkennen.

Wanneer het aandeel van de Groep in de verliezen van een joint venture gelijk is aan haar belangen in de joint venture of deze overschrijdt (dit houdt lange termijn belangen in die in wezen deel uit maken van de netto-investering van de Groep in de joint ventures), erkent de Groep geen verdere verliezen, tenzij zij verplichtingen is aangegaan of betaald heeft namens de joint ventures.

Niet-gerealiseerde winsten op transacties tussen de Groep en haar joint ventures worden geëlimineerd ten belope van het belang van de Groep in de joint ventures. Niet-gerealiseerde verliezen worden eveneens geëlimineerd, tenzij de transactie wijst op een bijzondere waardevermindering van het overgedragen actief. Waarderingsregels van joint ventures zijn waar nodig gewijzigd om consistentie met de waarderingsregels van de Groep te verzekeren.

### 2.1.6 Segmentrapportering

Toelichting F7 toont de segmentinformatie van de Groep, in lijn met IFRS 8. Umicore is georganiseerd in business units. Onder IFRS 8 zijn de operationele segmenten van Umicore ingedeeld naar hun groeidomeinen op gebied van Catalysis, Energy & Surface Technologies en Recycling.

Catalysis ontwikkelt autokatalysatoren voor benzine- en dieselpersonenwagens en voor zware dieselt toepassingen zoals vrachtwagens en offroad voertuigen. Het segment biedt ook katalysatoren voor industriële emissiecontrole aan en produceert verbindingen op basis van edele metalen en katalysatoren voor gebruik in de farmaceutica en de fijnchemicaliënindustrie. Het Energy & Surface Technologies segment focust op producten die aanwezig zijn in toepassingen gebruikt bij de productie en opslag van schone energie en in diverse toepassingen voor oppervlaktetechnologieën die eindproducten specifieke eigenschappen en functies verlenen. Alle activiteiten bieden de klanten een gesloten kringloop. Het Recycling segment verwerkt complexe afvalstromen die edele en andere speciale metalen bevatten. De installaties kunnen 20 van deze metalen terugwinnen uit een breed gamma toevoermaterialen, gaande van industriële residuen tot materialen op het einde van hun levensduur. Andere activiteiten omvatten de productie van materialen op basis van edele metalen die essentieel zijn voor zeer uiteenlopende toepassingen zoals de productie van hoogtechnologisch glas, elektriciteit en elektronica.

Corporate omvat corporate activiteiten, gedeelde operationele functies en onderzoek, ontwikkeling en innovatie van de Groep. Het minderheidsbelang van Umicore in Element Six Abrasives en Ieqsa wordt ook opgenomen in Corporate. De wijze waarop de operationele segmenten worden gerapporteerd is consistent met de interne rapportering aan de raad van toezicht en aan de directieraad.

De resultaten van het segment, de activa en passiva bevatten elementen die direct aan het segment kunnen toegewezen worden, of er op een redelijke wijze aan toegewezen kunnen worden.

De prijszetting van verkopen tussen de segmenten is gebaseerd op marktconforme transferprijzen. Indien onvoldoende marktreferenties beschikbaar zijn, wordt een 'kost-plus' mechanisme toegepast.

De verbonden ondernemingen worden toegevoegd aan die segmenten waarmee hun activiteit het beste overeenstemt.

### 2.2 Inflatieboekhouding

Op balansdatum was er binnen de Umicore Groep één dochteronderneming in Argentinië die haar financiële verslaggeving opstelde in de valuta van een economie met hyperinflatie. Echter, in het licht van de materialiteit binnen de groep, werd het niet aanzien als significant om IAS 29 toe te passen.

### 2.3 Omrekening van vreemde valuta

Functionele munt: de posten in de jaarrekening van elke entiteit van de Groep worden gewaardeerd in de munt die het best aansluit bij de economische realiteit en de gebeurtenissen en omstandigheden waarbinnen deze entiteit werkt. De geconsolideerde jaarrekening worden opgesteld in EUR, de functionele munt van de moederonderneming. Voor de consolidatie van de Groep en al haar dochterondernemingen worden de jaarrekeningen van de individuele ondernemingen als volgt omgerekend:

- activa en passiva aan de koers op het einde van de periode, zoals die gepubliceerd wordt door de Europese Centrale Bank;
- de resultatenrekening aan de gemiddelde wisselkoers van de periode;
- het eigen vermogen aan de historische wisselkoers.

Wisselkoersverschillen die ontstaan bij de omrekening van de netto-investering in buitenlandse dochterondernemingen, joint ventures en geassocieerde ondernemingen tegen de wisselkoers op het einde van de periode, worden geboekt als deel van het eigen vermogen onder 'Omrekeningsverschillen'.

Wanneer een buitenlandse activiteit gedeeltelijk buiten gebruik wordt gesteld of verkocht, worden wisselkoersverschillen die geboekt werden in het eigen vermogen, erkend in de resultatenrekening.

Goodwill en alle aanpassingen van de boekwaarden van activa en verplichtingen aan de reële waarde, die voortvloeien uit de overname van een buitenlandse entiteit, worden verwerkt als activa en verplichtingen van de buitenlandse entiteit en worden bijgevolg omgerekend op basis van de slotkoers.

### 2.4 Transacties in vreemde valuta

Transacties in vreemde valuta worden geboekt in de functionele munt van elke entiteit tegen de wisselkoersen die van kracht zijn op de datum van de afsluiting van de transacties. De datum van de afsluiting van de transactie is de datum waarop de transactie voor erkenning in aanmerking komt. Voor praktische redenen kan een wisselkoers worden gebruikt die kort aansluit bij de koers op de datum van de afsluiting van de transacties, bijvoorbeeld de gemiddelde koers van de week of de maand waarin de transacties voorkomen.

Vervolgens worden bij de jaarafsluiting alle monetaire activa en passiva gebaseerd op deze transacties in vreemde valuta, omgerekend tegen de slotkoers op het einde van de periode.

Winsten en verliezen die voortvloeien uit transacties in vreemde valuta en uit de omrekening van monetaire activa en passiva in vreemde valuta, worden in de resultatenrekening opgenomen als een financieel resultaat.

Om zich tegen bepaalde valutarisico's in te dekken heeft de onderneming een aantal termijncontracten afgesloten (zie verder punt 2.21, Financiële instrumenten).

## 2.5 Materiële vaste activa

Materiële vaste activa worden geboekt tegen historische kost verminderd met gecumuleerde afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen. De kostprijs omvat alle directe kosten en het toewijsbare gedeelte van de indirecte kosten die nodig waren om de activa bedrijfsklaar te maken.

Financieringskosten die direct toewijsbaar zijn aan investeringen worden geactiveerd samen met de kost van de activa, in overeenstemming met IAS 23. Financieringskosten die niet direct toewijsbaar zijn aan een investering worden ten laste genomen van het resultaat in de periode waarin ze ontstaan.

De lineaire afschrijvingsmethode wordt toegepast over de geschatte economische levensduur van de activa. De economische levensduur is de periode tijdens dewelke men verwacht de activa te gebruiken in de onderneming.

Herstellings- en onderhoudskosten worden ten laste genomen in de periode waarin ze werden uitgevoerd, indien ze niet bijdragen tot een verhoging van het toekomstige economische rendement van de activa. Zoniet worden ze beschouwd als een afzonderlijke component van de materiële vaste activa.

Componenten van de materiële vaste activa zijn elementen die op regelmatige basis worden vervangen. Zij worden beschouwd als afzonderlijke activa, omdat hun economische levensduur verschilt van de materiële vaste activa waartoe zij behoren. De materiële vaste activa van Umicore, vaak complexe en gespecialiseerde industriële activa, hebben over het algemeen geen individuele restwaarde buiten de specifieke omgeving van de operaties. Daarom wordt geen restwaarde in beschouwing genomen bij het bepalen van de afschrijfbaar waarde.

Als standaardleidraad is de geschatte economische levensduur van de respectievelijke materiële activa als volgt gedefinieerd.

Voor belangrijke nieuw aangekochte of gebouwde investeringen wordt de economische levensduur expliciet ingeschat op het moment van de investeringsaanvraag waarbij deze kan afwijken van bovenstaande standaarden.

Het management bepaalt de geschatte levensduur en gerelateerde afschrijvingen voor de materiële vaste activa. Ze gebruikt hiervoor standaardschattingen gebaseerd op een combinatie van fysieke duurzaamheid en ingeschatte industriële of productlevenscycli. De geschatte levensduur kan in grote mate wijzigen ten gevolge van technische vernieuwingen, marktontwikkelingen en/of handelingen gesteld door de concurrentie. Het management zal ofwel de afschrijvingslast verhogen wanneer de levensduur korter is dan voordien werd ingeschat, ofwel zal zij technisch onbruikbare of niet-strategische activa, die verwijderd of verkocht zijn, volledig of gedeeltelijk afschrijven.

Gebruiksrechten van terreinen maken deel uit van de materiële vaste activa en worden standaard afgeschreven over de contractuele periode.

|  | jaar               |
|--|--------------------|
| <b>Terreinen</b>                               | Niet afschrijfbaar |
| <b>Gebouwen</b>                                |                    |
| - Industriële gebouwen                         | 20                 |
| - Aanpassingen aan gebouwen                    | 10                 |
| - Kantoren en laboratoria                      | 40                 |
| <b>Installaties, machines en uitrustingen:</b> | 10                 |
| - Ovens  | 7                  |
| - Kleinere uitrustingen                        | 5                  |
| <b>Meubilair en materieel:</b>                 |                    |
| - Rollend materieel                            | 5                  |
| - Mobiel materieel voor intern transport       | 7                  |
| - Informaticamaterieel                         | 3 - 5              |
| - Meubilair en kantoomaterieel                 | 5 - 10             |

## 2.6 Immateriële vaste activa

### 2.6.1 Kapitaaltransactiekosten

Uitgaven voor oprichting en kapitaalverhoging worden afgetrokken van het kapitaal.

### 2.6.2 Goodwill

Goodwill is het positieve verschil tussen de overnameprijs van een dochteronderneming, geassocieerde onderneming of joint venture en het aandeel van de Groep in de reële waarde van de identificeerbare activa en passiva van de overgenomen entiteit op de datum van de overname. Goodwill wordt geboekt aan kost verminderd met de gecumuleerde bijzondere waardeverminderingen.

Goodwill van geassocieerde ondernemingen en joint ventures wordt in de balans opgenomen onder 'Deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode', samen met de investering zelf.

Om de noodzaak tot een bijzondere waardevermindering te kunnen beoordelen, wordt de goodwill toegewezen aan een kasstroom genererende eenheid. Op elke balansdatum wordt voor deze kasstroom genererende eenheden een analyse uitgevoerd om te bepalen of de boekwaarde van de goodwill volledig recupereerbaar is. Als de boekwaarde van de goodwill niet volledig recupereerbaar is, wordt de nodige bijzondere waardevermindering opgenomen in de resultatenrekening. Deze bijzondere waardeverminderingen worden nooit teruggenomen.

Het overschot van het aandeel van de Groep in de reële waarde van de verworven identificeerbare netto-activa op het ogenblik van de overname tegenover de betaalde overnameprijs, wordt onmiddellijk in het resultaat opgenomen.

### 2.6.3 Onderzoek en ontwikkeling

Onderzoekskosten met betrekking tot het verwerven van nieuwe wetenschappelijke of technologische kennis en inzichten, worden ten laste van het resultaat genomen in de periode waarin ze werden gemaakt.

Ontwikkelingskosten worden gedefinieerd als kosten voor het ontwerpen van nieuwe of aanzienlijk verbeterde producten en processen voorafgaand aan de commerciële productie of het gebruik. Ze worden geactiveerd als, onder andere, aan de volgende voorwaarden voldaan is:

- de immateriële activa zullen aanleiding geven tot toekomstige economische voordelen, of met andere woorden, het marktpotentieel duidelijk is aangetoond;
- de kosten met betrekking tot het proces of product kunnen duidelijk geïdentificeerd en betrouwbaar gewaardeerd worden

Indien het moeilijk is om een duidelijk onderscheid te maken tussen onderzoeks- of ontwikkelingskosten, worden de kosten beschouwd als onderzoekskosten. Als ontwikkelingskosten geactiveerd worden, worden ze lineair afgeschreven over de periode van het verwachte voordeel, standaard op vijf jaar.

### 2.6.4 CO<sub>2</sub> Emissie rechten

In het kader van het Kyoto-protocol werd er een derde emissieperiode geopend, voor de periode 2013-2020 en de vierde fase is gestart op 1 januari 2021 (tot 2030). De Vlaamse overheid heeft in dat kader emissierechten toegekend aan de Vlaamse sites van een aantal bedrijven, waaronder Umicore. Ieder jaar, op het einde van februari, wordt één vijfde van deze emissierechten overgedragen aan een officieel register. De overdracht van de emissierechten aan dit register leidt tot de activering in de immateriële activa, conform de richtlijnen van de Belgische Commissie voor boekhoudkundige normen. Winsten die voortvloeien uit het erkennen van emissierechten aan reële waarde worden uitgesteld tot de certificaten gebruikt worden. Emissierechten in eigendom zijn onderhevig aan een test op bijzondere waardeverminderingen maar worden niet afgeschreven. Als op een bepaalde afsluitingsdatum de marktwaarde lager is dan de boekwaarde wordt een bijzondere waardevermindering geboekt. Op elke

afsluitingsdatum maakt de Groep een schatting van het reële gebruik van de emissierechten voor de periode en erkent een voorziening voor de rechten die moet gestort worden aan de overheid. De last verbonden aan de bijzondere waardevermindering of de erkenning van deze provisies wordt volledig gecompenseerd in de resultatenrekening door het vrijmaken van de uitgestelde ontvangsten. Umicore beschikt over de noodzakelijke emissierechten om een normale werking van haar installaties toe te laten.

### 2.6.5 Andere Immateriële activa

Alle volgende categorieën worden geboekt tegen historische kost, verminderd met gecumuleerde afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen:

- Concessies, octrooien en licenties worden afgeschreven over de periode van hun juridische bescherming; met een minimum van 5% (standaard op vijf jaar basis);
- Klanten portfolio's worden standaard afgeschreven over een periode van vijf jaar;
- ERP systemen worden standaard afgeschreven over een periode van tien jaar;
- Kleinere software pakketten worden standaard afgeschreven over een periode van vijf jaar.

Ingeval van een earn out component, wordt een nieuwe berekening voorzien, wat leidt tot een aanpassing in de waarde van het actief en wordt de depreciatie ook aangepast.

Umicore heeft momenteel geen immateriële activa met een onbeperkte gebruiksperiode.

## 2.7 Lease

IFRS 16 legt de principes vast voor de erkenning, waardering, voorstelling en toelichting van leases en vereist dat de leasener alle leaseovereenkomsten verwerkt volgens één enkel balansmodel, vergelijkbaar met de verwerking van financiële leaseovereenkomsten volgens IAS 17. Op de ingangsdatum van een leaseovereenkomst dienen leaseneren een leaseschuld (d.w.z. een verplichting tot leasebetalingen) en een gebruiksrecht te erkennen (d.w.z. het recht om het onderliggende actief gedurende de leaseperiode te mogen gebruiken).

De leaseschulden worden gewaardeerd tegen de contante waarde van de resterende toekomstige leasebetalingen (zie toelichting F24) in de schulden op meer dan één jaar (inclusief de leaseverplichtingen op hoogstens één jaar), hetgeen als immaterieel beschouwd wordt in de financiële toelichten als geheel.

Het gebruiksrecht wordt afgeschreven over de leaseperiode (zie toelichting F16). Rentelasten worden erkend op de leaseverplichting (zie toelichting F11). De leaseverplichting wordt geherwaardeerd bij het optreden van bepaalde gebeurtenissen (bijvoorbeeld een wijziging in de leaseperiode of een wijziging in toekomstige leasebetalingen als gevolg van een index wijziging). Dergelijke herwaarderingen van de leaseverplichting worden doorgaans gezien als een aanpassing van het gebruiksrecht.



De Groep past de vrijstellingen van lease erkenning toe voor kortlopende leaseovereenkomsten en leaseovereenkomsten waarvan het onderliggend actief een lage waarde heeft. De Groep opteert, per klasse van onderliggend actief, om de niet-lease onderdelen niet te splitsen van de lease onderdelen van het contract en waardeert bijgevolg alle lease en niet-lease onderdelen als één enkel leasecontract.

De Groep gaat over tot de leasing van metalen van en aan derden voor een specifieke termijn waarvoor de Groep vergoedingen ontvangt of betaalt. Metaal leasecontracten worden voornamelijk afgesloten voor periodes van minder dan één jaar. De leasing van metalen van en aan derden wordt nog steeds gerapporteerd onder 'Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen' aangezien deze niet binnen het toepassingsgebied van IFRS 16 vallen.

## 2.8 Financiële activa aan reële waarde via niet-gerealiseerde resultaten, leningen en langtermijnvorderingen

Alle bewegingen in financiële activa aan reële waarde verwerkt via niet-gerealiseerde resultaten, leningen en langtermijnvorderingen worden geboekt op de verhandelingsdatum.

Financiële activa aan reële waarde verwerkt via niet-gerealiseerde resultaten worden gewaardeerd aan reële waarde. Ongerealiseerde winsten en verliezen uit veranderingen in de reële waarde van dergelijke activa worden opgenomen in het eigen vermogen als reserves van financiële vaste activa aan reële waarde via niet-gerealiseerde resultaten. Wanneer de activa verkocht worden of wanneer er een bijzondere waardevermindering op deze activa dient opgenomen te worden, worden de in het eigen vermogen gecumuleerde aanpassingen voor de reële waarde opgenomen in nietgerealiseerde resultaten.

Financiële activa worden afgeboekt wanneer de rechten op kasstromen van investeringen tot een einde gekomen zijn of wanneer ze getransfereerd zijn en de Groep vrijwel alle voordelen en risico's verbonden aan de eigendom hiervan getransfereerd heeft. Leningen en vorderingen worden opgenomen aan afgeschreven kostprijs na aftrek van bijzondere waardeverminderingen.

Alle bijzondere waardeverminderingen worden geboekt op een aparte rekening en worden gecompenseerd met de bruto waarde van het ogenblik er geen enkele kans meer bestaat om de activa te recupereren.

Eigen aandelen worden afgetrokken van het kapitaal.

## 2.9 Voorraden

Voorraden worden opgesplitst in:

1. Basisproducten (brutowaarde)
  - a. Permanente metaalvoorraden (niet ingedekt)

- b. Commercieel beschikbare metaalvoorraden (ingedekt)
  - c. Overige basisproducten (niet-ingedekt)
2. Verbruiksgoederen (brutowaarde)
3. Waardeverminderingen & bijzondere waardeverminderingen
4. Betaalde voorschotten
5. Bestellingen in uitvoering

Voorraden worden gewaardeerd aan kostprijs. Deze kostprijs bevat de directe aankoopprijs of de productiekost en de bijhorende toegewezen vaste kosten.

**Basisproducten (brutowaarde)** zijn meestal metaalhoudende producten waarbij Umicore blootgesteld is aan metaalprijschommelingen. De meeste van deze voorraden volgen de metaalboekhoudregels van Umicore en worden ingedeeld in twee voorraadcategorieën die hun specifieke aard en zakelijk gebruik weerspiegelen: de permanente metaalvoorraden en de commercieel beschikbare metaalvoorraden. De laatstgenoemde voorraden worden onderworpen aan een actief en systematisch indekkingsproces om de gevolgen van de marktprijs schommelingen op de financiële prestaties van de groep tot een minimum te beperken. De permanente metaalvoorraden daarentegen worden doorgaans niet ingedekt. Naast deze categorieën bestaan nog voorraden van andere basisproducten. Deze worden gebruikt in het fabricageproces om de verhandelbare basisproducten te verkrijgen. Ook deze voorraden worden gewoonlijk niet ingedekt. Meer details over de indekkingsmechanismen zijn te vinden in toelichting F3.

Een individuele of gewogen gemiddelde waardering wordt toegepast op de initiële kostprijs waardering per voorraadcategorie, aangevuld met de volgende principes inzake reële waarde:

- Permanente vaste metaalvoorraden: Gezien het permanente karakter van de voorraden heeft Umicore ervoor gekozen om zowel de beginselen voor waardering en erkenning van Materiële Vaste Activa (IAS 16) en Bijzondere Waardevermindering van Activa (IAS 36) toe te passen op het geheel van permanente metaalvoorraden. De waardering is gebaseerd op het beginsel van de "historische aanschafwaarde verminderd met eventuele geaccumuleerde afschrijvingen en geaccumuleerde bijzondere waardeverminderingen". Aangezien wordt aangenomen dat de voorraden een onbeperkte gebruiksduur hebben, worden er geen afschrijvingen toegepast. In plaats daarvan zijn ze onderhevig aan de jaarlijkse toetsing naar noodzaak van bijzondere waardevermindering voor de kasstroom genererende eenheden die deze voorraden op hun balans hebben. Eventuele geboekte bijzondere waardeverminderingen worden opgenomen in de rubriek Afschrijvingen en Bijzondere Waardeverminderingen.
- Commercieel beschikbare metaalvoorraden: Deze voorraden zijn economisch ingedekt. Voor het deel van de voorraad waarvoor Umicore IFRS 9 reële waarde indekkingsboekhouding heeft bekomen, past Umicore de waarderingsprincipes voor aanpassing naar reële marktwaarde toe. Wanneer IFRS 9 reële waarde indekkingsboekhouding niet kan bekomen worden (zie toelichting F2.21.1 transactionele risico's - reële waarde dekking), wordt LOCOM (laagste van kostprijs of netto realiseerbare waarde,

d.w.z. de geschatte verkoopprijs verminderd met de geschatte kosten van voltooiing en de geschatte kosten die nodig zijn om de verkoop te realiseren) toegepast.

- Overige basisproducten: Op de overige basisproducten worden de LOCOM-principes en de “traag roterende”-voorraadprincipes toegepast. Eventuele geboekte bijzondere waardeverminderingen worden opgenomen in de rubriek Afschrijvingen en Bijzondere Waardeverminderingen.

**Verbruiksgoederen (brutowaarde)** zijn producten die niet rechtstreeks in het fabricageproces worden gebruikt (bijvoorbeeld: verpakkingsmateriaal). Zij worden gewaardeerd volgens de methode van gewogen gemiddelde kostprijs en zijn onderworpen aan LOCOM. Eventuele geboekte afschrijvingen worden opgenomen in de rubriek Afschrijvingen en Bijzondere Waardeverminderingen.

**Afschrijvingen & bijzondere waardeverminderingen** zijn alle bijzondere waardeverminderingen of afschrijvingen van basisproducten en verbruiksgoederen.

**Betaalde voorschotten** zijn voorafbetalingen op contracten met leveranciers, waarbij de fysieke levering van het onderliggende goed nog niet heeft plaatsgevonden. Zij worden geboekt tegen nominale waarde.

**Bestellingen in uitvoering** worden gewaardeerd volgens de methode van de ‘winstname volgende vordering van de werken’.

## 2.10 Handels- en overige vorderingen

Handels- en overige vorderingen worden gewaardeerd aan afgeschreven kostprijs, d.i. aan de netto huidige waarde van de handelsvordering. Tenzij de impact van actualisatie materieel is, worden vorderingen aan nominale waarde geboekt en afgeschreven indien oninbaar. Alle waardeverminderingen worden op aparte rekeningen gevolgd, en deze worden pas met de boekwaarde gecompenseerd als er geen kans meer is op recuperatie van de vordering.

Handelsvorderingen voor dewelke de risico's en de opbrengsten grotendeels getransfereerd werden, worden van de balans afgeboekt. Reële waardewinsten uit afgeleide financiële instrumenten zijn opgenomen onder handels- en overige vorderingen.

Handels- en overige vorderingen zijn onderworpen aan een methode van bijzondere waardeverminderingen, genoemd ‘verwachte kredietverlies’ model (ECL), dat het verwachte kredietverlies op uitstaande vorderingen meet gebaseerd op gezamenlijke kredietrisico karakteristieken. Umicore heeft een matrix ontwikkeld rekening houdend met scores van klanten en sectoren, ouderdomsbalansen, macro-economische en regionale factoren en patronen van historische verliezen.

De Groep kan bepaalde gekoppelde contracten afsluiten om metaal te verkopen of aan te kopen en zich ertoe verbinden het metaal in de toekomst terug te kopen of te verkopen. Een actief dat het metaal vertegenwoordigt die de Groep gaat verkopen of een passief dat de verplichting

vertegenwoordigt om het metaal terug te kopen, wordt respectievelijk opgenomen onder handels- en overige vorderingen of handels- en overige schulden. Bijgevolg worden de belangrijkste kasstromen met betrekking tot verkoop- en terugkoopovereenkomsten in het kasstroomoverzicht opgenomen als kasstromen uit bedrijfsactiviteiten en niet als kasstromen uit financieringsactiviteiten, zolang de financiering van korte duur is en de onderliggende transacties niet worden verlengd. Betaalde en ontvangen rente worden consequent weergegeven als kasstromen uit bedrijfsactiviteiten en in de winst- en verliesrekening gepresenteerd als overige baten, in lijn met lease- en factoringvergoedingen. Er worden geen opbrengsten opgenomen met betrekking tot het verkoopgedeelte of kosten opgenomen met betrekking tot het aankoopgedeelte indien het gaat om dezelfde metalen en hoeveelheden die met dezelfde partij zijn overeengekomen.

## 2.11 Kas en kasequivalenten

Kasmiddelen omvatten de beschikbare geldmiddelen in contanten en uitstaande bedragen bij banken. Kasequivalenten zijn uiterst liquide kortetermijnbeleggingen die op elk ogenblik kunnen worden omgezet in geldmiddelen waarvan het bedrag gekend is, een looptijd hebben van maximum drie maanden en niet onderhevig zijn aan een materieel risico op waardeschommelingen.

Deze elementen worden in de balans opgenomen tegen nominale waarde of afgeschreven kostprijs. Kredieten op bankrekeningen bij de banken worden in de balans opgenomen als financiële schulden op korte termijn.

## 2.12 Bijzondere waardevermindering van niet-financiële activa

Materiële vaste activa en andere vaste activa, met inbegrip van immateriële activa en financiële activa die niet worden aangehouden voor handelsdoeleinden, worden geëvalueerd op de noodzaak tot boeking van bijzondere waardeverminderingen indien bepaalde gebeurtenissen of veranderde omstandigheden erop wijzen dat de boekwaarde mogelijk niet kan gerecupereerd worden. Indien dergelijke indicaties aanwezig zijn, moet de recupereerbare waarde van de activa geschat worden.

De recupereerbare waarde is de netto verkoopprijs van de activa of, wanneer deze hoger is, de gebruikswaarde van de activa. Om de recupereerbare waarde van individuele activa te kunnen schatten, bepaalt de onderneming vaak de recupereerbare waarde van de kasstroom genererende eenheid waartoe de activa behoren. Als de boekwaarde van de activa de recupereerbare waarde overschrijdt, dan wordt onmiddellijk een bijzondere waardevermindering als kost geboekt.

Bijzondere waardeverminderingen worden teruggenomen indien de reden voor de bijzondere waardeverminderingen geboekt voor activa of voor een kasstroom genererende eenheid, niet langer bestaat of verminderd is. Een bijzondere waardevermindering wordt maximaal teruggenomen voor zover de boekwaarde van de activa niet groter wordt dan de theoretische netto boekwaarde na afschrijving, bepaald alsof er in de voorgaande jaren geen bijzondere waardevermindering zou zijn opgenomen.

## 2.13 Kapitaal en overgedragenresultaten

A. Inkoop van eigen aandelen: Wanneer de onderneming een deel van haar eigen aandelen inkoop, wordt de betaalde prijs, inclusief de toewijsbare netto transactiekosten na belasting, afgetrokken van het eigen vermogen en opgenomen als 'Eigen aandelen'. Er wordt geen winst of verlies geboekt in de resultatenrekening bij aankoop, verkoop, uitgifte of vernietiging. Indien deze aandelen vervolgens verkocht of heruitgegeven worden, wordt elk ontvangen bedrag als eigen vermogen opgenomen.

B. Bijkomende kosten die onmiddellijk toewijsbaar zijn aan de uitgifte van nieuwe aandelen worden in het eigen vermogen opgenomen en in mindering gebracht van het ontvangen bedrag, na aftrek van belastingen.

C. Dividenden van de moederonderneming uitkeerbaar aan de gewone uitstaande aandelen worden opgenomen als verplichting nadat ze goedgekeurd zijn door de aandeelhouders.

## 2.14 Minderheidsbelangen

Minderheidsbelangen omvatten het deel, toebehorend aan de minderheidsaandeelhouders, van de reële waarde van identificeerbare activa en passiva die geboekt worden bij de overname van een dochteronderneming, samen met het overeenkomstige deel van de gerealiseerde winsten en verliezen voor de daaropvolgende periodes.

In de resultatenrekening wordt het minderheidsaandeel in het verlies of de winst van de Groep apart van het geconsolideerd resultaat van de Groep getoond.

## 2.15 Voorzieningen

Voorzieningen worden aangelegd in de balans indien:

- er een bestaande (wettelijke of feitelijke) verplichting bestaat ten gevolge van een gebeurtenis uit het verleden;
- het waarschijnlijk is dat er kasuitgaven vereist zijn om de verplichting af te wikkelen;
- er een betrouwbare schatting van het bedrag van deze uitgave kan gemaakt worden.

Een feitelijke verplichting is een verplichting die ontstaat uit de handelingen van een onderneming, waarbij deze door een consistent gedrag of door bepaalde gepubliceerde beleidsregels te kennen geeft dat zij bepaalde verantwoordelijkheden aanvaardt, en de onderneming als gevolg daarvan een terecht verwachtingspatroon gecreëerd heeft dat zij die verantwoordelijkheden daadwerkelijk zal opnemen.

Het bedrag opgenomen als voorziening is de best mogelijke schatting op het einde van de rapporteringsperiode van de uitgaven die vereist zijn om aan de bestaande verplichting te voldoen, rekening houdend met de waarschijnlijkheid van het mogelijke resultaat van de gebeurtenis. Indien de tijdswaarde van het geld belangrijk is, wordt als voorziening de huidige waarde genomen van de

verwachte toekomstige vereiste uitgaven om aan de verplichting te voldoen. Het resultaat van de jaarlijkse verdiscontering van de voorzieningen, als ze verricht wordt, wordt opgenomen in de financiële resultaten. De belangrijkste types van voorzieningen zijn de volgende:

### 2.15.1 VOORZIENINGEN VOOR PERSONEELSVOORDELEN (ZIE TOELICHTING 2.16, PERSONEELSVOORDELEN)

#### 2.15.2 VOORZIENINGEN VOOR MILIEUVERPLICHTINGEN

Milieuvoorzieningen zijn gebaseerd op wettelijke en feitelijke verplichtingen ten gevolge van gebeurtenissen uit het verleden, in overeenstemming met het milieubeleid van de onderneming en de geldende wettelijke verplichtingen. Het volledige bedrag van de geschatte verplichting wordt onmiddellijk opgenomen op het ogenblik dat de verplichting plaatsvindt. Wanneer de verplichting productie gerelateerd is, wordt de verplichting stapsgewijs opgenomen volgens het normaal gebruik/productieniveau.

#### 2.15.3 OVERIGE VOORZIENINGEN

Deze omvatten voorzieningen voor geschillen, verlieslatende contracten, garanties, risico's op financiële deelnemingen en herstructureringen. Een voorziening voor herstructurering wordt opgenomen als de onderneming een gedetailleerd en formeel herstructureringsplan heeft goedgekeurd en als de herstructurering al gestart of publiek aangekondigd is voor het einde van de rapporteringsperiode. Elke herstructureringsvoorziening omvat enkel de directe uitgaven die voortvloeien uit de herstructurering, welke duidelijk afgebakend zijn en die geen verband houden met de lopende activiteiten van de onderneming.

## 2.16 Personeelsvoordelen

### 2.16.1 Personeelsvoordelen op korte termijn

Ze omvatten lonen, salarissen en sociale zekerheidsbijdragen, vakantiegeld, doorbetaling van loon bij ziekte, bonussen en verloningen in natura. Deze worden als kost geboekt in de betreffende periode. Alle kaderleden van de onderneming komen in aanmerking voor bonussen op basis van individuele prestaties en financiële doelstellingen. Het bedrag van de bonus wordt ten laste genomen, op basis van een raming op het einde van de rapporteringsperiode.

### 2.16.2 Vergoeding na uitdiensttreding (pensioenen, medische zorgverlening)

De onderneming heeft verschillende pensioenprogramma's en programma's voor medische zorgverlening in overeenstemming met de voorwaarden en de praktijken in de landen waar ze actief is. De programma's worden in principe via betalingen aan verzekeringsmaatschappijen of apart beheerde fondsen gefinancierd.

#### 2.16.2.1 'TE BEREIKEN DOEL'-PLANNEN

De onderneming neemt alle wettelijke en feitelijke verplichtingen in de boeken op, zowel op basis van de formele bepalingen van de ‘te bereiken doel’-plannen als van de eerder informele gewoonten van de onderneming.

Het bedrag dat opgenomen wordt in de balans is gebaseerd op actuariële berekeningen (op basis van de ‘projected unit credit method’) en vertegenwoordigt het netto saldo van de huidige waarde van de toekomstige uitkeringsverplichtingen en de reële waarde van de eventuele activa van het pensioenplan.

De pensioenkosten van verleden diensttijd worden onmiddellijk opgenomen in de resultatenrekening volgens IAS 19 (herzien).

De herberekeningen als gevolg van wijzigingen in de geschatte actuariële parameters worden opgenomen in de niet-gerealiseerde resultaten in de periode waarin ze zich voordoen en worden vermeld in het overzicht van de gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten als reserves voor personeelsvoordelen na uitdiensttreding.

In België moeten, in overeenstemming met de Belgische wetgeving rond pensioenplannen (de zogenaamde “Wet Vandenbroucke”), alle Belgische plannen met ‘vaste bijdrage’ waarvoor het wettelijk gegarandeerd minimumrendement van toepassing is worden gezien onder IFRS als ‘te bereiken doel’ plannen. De verplichtingen en kosten van deze regelingen worden berekend volgens de ‘projected unit credit method’.

In Duitsland bestaan er twee pensioenplannen met vaste bijdragen die extern gefinancierd worden via de “Pensionskasse Degussa” (PKD) of het steunfonds “Unterstützungskasse Degussa (RUK). De PKD- en RUK-plannen verzekeren louter de inflatie en de gegarandeerde renteaanpassingen van de uitkeringen. In de afgelopen jaren is er, als gevolg van de lage rente, een tekortkomingsrisico in de zelffinanciering bij de PKD en RUK om deze aanpassingen te verzekeren. In geval van dergelijke tekorten zouden de PKD en het RUK een beroep kunnen doen op Umicore om de vereiste extra financiering bij te dragen. Om die reden worden de inflatie en de gegarandeerde renteaanpassingen voor de PKD- en RUK-plannen onder IFRS erkend als plannen met toegezegde pensioenverplichtingen. Het management heeft een vereenvoudigde ‘beste inschatting’ methode toegepast om het risico op tekorten te berekenen en heeft dit als een bijkomende verplichting erkend.

#### 2.16.2.2 PLANNEN MET ‘VASTE BIJDRAGE’

De onderneming betaalt vaste bijdragen aan openbare of privéverzekeringsplannen. De betalingen worden ten laste genomen op het moment dat ze verschuldigd zijn en zijn als dusdanig opgenomen in de personeelskosten.

#### 2.16.3 Andere personeelsvoordelen op lange termijn (Anciënniteitspremies)

Deze vergoedingen worden geboekt ten belope van hun verwachte kostprijs over de tewerkstellingsperiode, op basis van een boekhoudmethode, vergelijkbaar met die van de ‘te bereiken doel’-plannen. Deze verplichtingen worden over het algemeen jaarlijks gewaardeerd door onafhankelijke erkende actuarissen. Alle herberekeningen als gevolg van een wijziging in de actuariële assumpties worden onmiddellijk opgenomen in de resultatenrekening.

#### 2.16.4 Vergoedingen loopbaanbeëindiging (brugpensioenplannen, andere gelijkaardige verplichtingen)

Deze vergoedingen zijn verschuldigd als gevolg van de beslissing van de onderneming om het dienstverband van een werknemer te beëindigen vóór de normale pensioendatum of van de beslissing van een werknemer om in ruil voor deze vergoeding vrijwillig ontslag te nemen. Als ze redelijkerwijs voorspelbaar zijn, overeenkomstig de voorwaarden en praktijken in de landen waar de onderneming actief is, worden ook potentieel toekomstige verplichtingen opgenomen.

Deze vergoedingen worden geboekt ten belope van hun verwachte kostprijs over de tewerkstellingsperiode, op basis van een boekhoudmethode, vergelijkbaar met die van de ‘te bereiken doel’-plannen. Deze verplichtingen worden over het algemeen jaarlijks gewaardeerd door onafhankelijke erkende actuarissen. Alle herberekeningen als gevolg van een wijziging in de actuariële assumpties worden onmiddellijk opgenomen in de resultatenrekening.

#### 2.16.5 Vergoedingen in aandelen en aanverwante voordelen (op aandelen gebaseerde vergoedingen ifrs 2)

Dankzij verschillende aandelenoptie- of aandelenprogramma’s kunnen zowel de werknemers als het senior management van de onderneming aandelen van Umicore aankopen of verwerven. De optie- of aandelenuitoefenprijs is gelijk aan de marktprijs van de (onderliggende) aandelen op de datum van de toekenning. Als de opties uitgeoefend worden, worden aandelen komende van de bestaande voorraad eigen aandelen ter beschikking gesteld van de begunstigden. In beide gevallen wordt het kapitaal verhoogd met het bedrag van de ontvangen uitoefenprijs. Voor de aandelenprogramma’s, worden aandelen uit de voorraad eigen aandelen ter beschikking gesteld aan de begunstigden.

De opties en de aandelen worden standaard verworven op de datum van de toekenning en hun reële waarde wordt opgenomen als een uitgave voor personeelsvoordelen met als tegenpost het eigen vermogen onder de vorm van reserves van de op aandelen gebaseerde vergoedingen. Voor de opties wordt de kost die moet geboekt worden, berekend door een actuaaris die daarvoor een waarderingsmodel gebruikt dat rekening houdt met de karakteristieken van de aandelenopties, de volatiliteit van het onderliggende aandeel en het veronderstelde uitoefenpatroon.

Zolang de verleende opties niet zijn uitgeoefend wordt hun waarde gerapporteerd onder de geconsolideerde staat van mutaties in het eigen vermogen van de Groep als ‘reserves voor op

aandelen gebaseerde vergoedingen'. De waarde van de uitgeoefende opties gedurende de periode wordt getransfereerd naar 'overgedragen resultaten'

#### 2.16.6 Presentatie

De personeelsvoordelen worden geboekt als bedrijfsresultaat in de resultatenrekening, met uitzondering van interest en verdisconteringsresultaten die opgenomen worden in de financiële resultaten.

### 2.17 Financiële schulden

Alle bewegingen in financiële schulden worden geboekt op de verhandelingsdatum.

Voor leningen worden de initieel ontvangen bedragen geboekt, verminderd met transactiekosten. Daarna worden ze gewaardeerd tegen nettowaarde na afschrijving, op basis van de effectieve interestmethode. De nettowaarde na afschrijving wordt berekend rekening houdend met alle uitgiftekosten en elke korting of premie op het moment van uitgifte. Alle verschillen tussen het geleende bedrag en de terugbetalingswaarde worden opgenomen in de resultatenrekening bij terugbetaling.

Vanaf 2019 bevat de financiële schuld ook de leaseschulden volgens IFRS 16 (zie toelichting F2.7).

De converteerbare obligatie wordt beschouwd als een samengesteld instrument. Het bevat een vreemd vermogens- en een eigen vermogenscomponent. Dit instrument is converteerbaar in aandelen naar gelang de optie van de houder. Elke component wordt derhalve afzonderlijk geboekt. De vreemd vermogenscomponent wordt bepaald door de reële waarde te bepalen van de kasstromen zonder de eigen vermogenscomponent. De rest wordt aan het eigen vermogen toegerekend. De eigen vermogenscomponent wordt niet geherwaardeerd, noch bij conversie, noch op de vervaldag. Tot slot is de converteerbare obligatie een nulcouponinstrument.

### 2.18 Handels- en overige schulden

Handelsschulden worden geboekt aan kost na afschrijving, met andere woorden aan de netto actuele waarde van het te betalen bedrag. Tenzij de impact van verdiscontering materieel is, wordt de nominale waarde genomen.

De Groep kan bepaalde gekoppelde contracten afsluiten om metaal aan te kopen of te verkopen en zich ertoe verbinden het metaal in de toekomst terug te kopen of te verkopen. Een actief dat het metaal vertegenwoordigt dat de Groep heeft toegezegd te verkopen of een passief dat de verplichting vertegenwoordigt om het metaal terug aan te kopen, wordt respectievelijk opgenomen onder handels- en overige vorderingen of handels- en overige schulden. Bijgevolg worden de belangrijkste kasstromen met betrekking tot verkoop- en terugkoopovereenkomsten in het kasstroomoverzicht opgenomen als kasstromen uit bedrijfsactiviteiten en niet als kasstromen uit financieringsactiviteiten, zolang de financiering van korte duur is en de onderliggende transacties niet worden verlengd. Betaalde en ontvangen rente worden consequent weergegeven als kasstromen uit bedrijfsactiviteiten en in de

winst- en verliesrekening gepresenteerd als overige baten, in lijn met lease- en factoringvergoedingen. Er worden geen opbrengsten opgenomen met betrekking tot het verkoopgedeelte of kosten opgenomen met betrekking tot het aankoopgedeelte indien het gaat om dezelfde metalen en hoeveelheden die met dezelfde partij zijn overeengekomen.

Reële waardeverliezen uit afgeleide financiële instrumenten zijn opgenomen onder handels- en overige schulden.

### 2.19 Belastingen op het resultaat

De belastingen op het resultaat van het boekjaar betreffen de effectieve belastingen alsook de latente belastingen. Deze belastingen worden berekend in overeenstemming met de belastingwetgeving die van toepassing is in elk land waar de onderneming actief is.

De effectieve belastingen omvatten deze die verschuldigd zijn op het belastbaar inkomen van het jaar, op basis van de belastingpercentages die gelden op het einde van de rapporteringsperiode, evenals elke herziening van de belastingen die verschuldigd (of terugbetaalbaar) zijn voor voorgaande jaren.

De verschuldigde belastingen worden bepaald op basis van de belastingwetten en -reglementeringen in elk van de vele jurisdicties in dewelke de Groep opereert. De genomen winstbelastingstandpunten worden door de Groep beschouwd als verdedigbaar en hebben de bedoeling eventuele betwistingen van belastingautoriteiten te doorstaan. Desalniettemin is het aanvaard dat sommige van de standpunten onzeker kunnen zijn, terwijl ze ook het gevolg zijn van interpretaties van complexe belastingwetten.

Belastingvoorzieningen worden aangelegd wanneer de precieze impact van de belastingwetgeving en regelgeving rond verschuldigde belastingen met betrekking tot de winst die in die jurisdictie ontstaat onduidelijk is. Dit zou kunnen leiden tot een belastingaanpassing in de vorm van een toekomstige geldstroom naar een belastingautoriteit of een daaruit voortvloeiende aanpassing van een uitgestelde belastingvordering. Onzekere belastingposities worden periodiek beoordeeld door de interpretatie van IFRIC 23 te volgen en de onzekerheden afzonderlijk of gezamenlijk te bekijken, op basis van de benadering die de beste vooruitzichten biedt voor de oplossing van de onzekerheden met de belastingautoriteiten. Er wordt aangenomen dat de belastingautoriteit de positie zal onderzoeken (indien gerechtigd) en volledig op de hoogte is van alle relevante informatie en dat de belastingautoriteit een 'Uncertain Tax Position' of 'UTP' zal opnemen aan de hand van ofwel het meest waarschijnlijke bedrag ofwel de verwachte waarde, afhankelijk van de beste voorspelling voor elke 'UTP'. Tevens houdt de beste voorspelling rekening met de waarschijnlijkheid dat een aanpassing gerealiseerd wordt bij het onderzoek. De inschattingen en beoordelingen met betrekking tot onzekere belastingposities worden herbeoordeeld indien de feiten en omstandigheden gewijzigd zijn waarop deze inschattingen en beoordelingen zijn gebaseerd, of als gevolg van nieuwe informatie die een impact hebben op de oorspronkelijke beoordelingen. Bij de waardering van de onzekere belastingposities houdt de Groep rekening met de verjaringstermijnen

die in elk rechtsgebied van toepassing zijn en bovendien worden interesten en boetes opgenomen in de beoordeling.

Latente belastingen worden berekend volgens de 'liability method', op tijdelijke verschillen die bestaan tussen enerzijds de fiscale waarde van de activa en passiva en anderzijds hun boekwaarde in de jaarrekening. Deze belastingen worden gewaardeerd op basis van de belastingpercentages die van kracht zijn op het einde van de rapporteringsperiode of toekomstige belastingpercentages indien formeel aangekondigd door de autoriteiten in het land waar de onderneming actief is.

Latente belastingactiva worden enkel geboekt als het waarschijnlijk is dat er voldoende toekomstige belastbare winst zal zijn waarmee de tijdelijke verschillen kunnen worden verrekend.

Latente belastingactiva en -passiva worden gecompenseerd en netto voorgesteld enkel en alleen als ze betrekking hebben op belastingen geheven door dezelfde belastinginstantie op dezelfde belastbare entiteit.

## 2.20 Boeking van opbrengsten

### 2.20.1 Boeking van opbrengsten uit contracten aangegaan met klanten

Ondanks de complexiteit van de verschillende processen binnen elke business unit, zijn de performantieverplichtingen vrij eenduidig, namelijk:

- Catalysis: de levering van goederen in overeenstemming met contractspecificaties. Die specificaties werden gevalideerd en gedefinieerd door monsters. Die monsters worden niet aanzien als belangrijke stroom voor verdere analyse onder IFRS 15.
- Recycling: de terugkeer van de geraffineerde metalen naar de klant, afhankelijk van de gecontracteerde overeenkomst, in hun pure metaalinhoud of als deel van (semi) afgewerkt product en de verkoop van metaal (inclusief metaalwinsten) aan klanten.
- Energy and Surface Technologies: de levering van producten in overeenstemming met de specificaties van het verkoopsorder.

Umicore heeft nauwgezet de performantieverplichtingen geanalyseerd en heeft besloten dat voor Catalysis de opbrengst wordt erkend op het moment dat de controle overgaat op de klant. Ondanks de op maat gemaakte producten beheerst de klant niet het productieproces noch heeft de groep recht op een vervroegde betaling voor de werkelijke levering van de goederen. De controle wordt dan ook pas overgedragen in lijn met de gebruikelijke leveringsafspraken (Incoterms) en de aanvaarding van de goederen door de klant bij levering.

Voor verkoop binnen Recycling, wordt het overgrote deel van de opbrengst erkend op het moment wanneer de controle over de geraffineerde producten of metaal terug in de handen van de klant is (raffinage) of terug bij de klanten is (verkoop van metaal, inclusief metaalwinsten) bij de levering.

Voor verkoop binnen Energy and Surface Technologies, wordt de opbrengst erkend op het moment dat de controle overgaat op de klant in lijn met de levering volgens de geldende leverafspraken (Incoterms).

Sommige contracten bevatten commerciële kortingen maar de frequentie hiervan is laag en de orde grootte niet materieel. Indien van toepassing, worden deze erkend in dezelfde periode van de verkoop. Er werden geen bijkomende waarborgovereenkomsten verkocht aan klanten boven de wettelijke verplichtingen en deze worden bijgevolg dan ook niet erkend als afzonderlijke performantieverplichting.

De transactieprijs die geïdentificeerd wordt in het contract wordt aldus volledig toegekend aan de performantieverplichting. Er zijn geen significante contracten waarin de groep een performantieverplichting heeft gerealiseerd waarvoor nog geen aanrekening plaatsvond of waarbij anderzijds een som ontvangen werd waarvoor nog geen performantieverplichting werd vervuld. De opbrengsten uit contracten aangegaan met klanten wordt verder beschreven in toelichtingen F7 en F9.

De analyse in het kader van verliezen door bijzondere waardeverminderingen wordt voorgesteld in het verwachte kredietverlies model, zoals gedetailleerd toegelicht in F20.

### 2.20.2 Overheidssubsidies

Overheidssubsidies worden aanvankelijk geboekt in de balans als over te dragen opbrengsten indien er een redelijke garantie is dat de subsidies ontvangen zullen worden en dat de onderneming zal voldoen aan de voorwaarden die eraan verbonden zijn. Subsidies worden vervolgens in de resultatenrekening opgenomen in dezelfde periode als, en proportioneel aan, de te compenseren kosten.

## 2.21 Financiële instrumenten

De onderneming gebruikt afgeleide financiële instrumenten en instrumenten met betrekking tot basismaterialen om de blootstelling aan negatieve schommelingen van wisselkoersen, metaalprices, rentevoeten en andere marktrisico's te beperken. De onderneming gebruikt voornamelijk spot- en termijncontracten voor de dekking van het metaal- en valutarisico en swapcontracten om het renterisico in te dekken. De transacties uitgevoerd op de termijnmarkt zijn niet van speculatieve aard.

### 2.21.1 Transactionele risico's - reële-waarde dekking

Afgeleide financiële instrumenten en instrumenten met betrekking tot basismaterialen worden gebruikt om de reële waarde van de onderliggende ingedekte elementen (activa, passiva en vaste overeenkomsten) te beschermen. Deze worden oorspronkelijk aan reële waarde geboekt op de verhandelingsdatum. De ingedekte items (fysieke verplichtingen en commerciële voorraad voornamelijk) worden volgens de economische indekkingspolitiek van Umicore initieel gewaardeerd aan reële waarde.

Waar mogelijk documenteert Umicore de boekhoudkundige verwerking van indekkingsinstrumenten volgens de criteria van IFRS 9. De onderste laag of netto positie benadering voor de reële waarde

indekking van groepen van gesloten portefeuilles van deviezenrisico en metaalrisico worden toegepast. Onder de onderste laag benadering worden de onderste lagen gedefinieerd die een nominale waarde aan blootstelling weergeven die historisch aanwezig was op constante en continue basis. Deze laag is verder opgesplitst in kleinere rekeneenheden, sublagen, die zijn aangewezen als afgedekte items. De sublagen zijn vervolgens afgedekt door indekkingsinstrumenten die aangewezen zijn als afdekkingsmultiples van dergelijke sublagen.

Onder de netto positie benadering wordt afdekking toegepast op basis van een groep items met compenserende risicoposities waarbij de netto positie wordt afgedekt door een indekkingsinstrument.

In beide benaderingen betreft het gesloten afgedekte portefeuilles waarin items niet kunnen toegevoegd, verwijderd of vervangen worden zonder elke wijziging te beschouwen als een overgang naar een nieuwe portefeuille. In beide benaderingen bestrijken de blootstellingen een groep van balans en buitenbalans deviezen en metaalposities, die zich manifesteren als handelsvorderingen, voorraden en aankoopverplichtingen of handelsschulden en handelsverplichtingen die blootgesteld zijn aan de variabiliteit van buitenlandse deviezen en metaalprijsen.

In de afwezigheid van het behalen van IFRS 9 indekkingsboekhouding als de onderste laag of wanneer netto positie criteria niet worden behaald of wanneer er geen marktderivaten beschikbaar zijn, waardeert Umicore de ingedekte items aan kostprijs. Omdat onder de economische indekkingspolitiek van Umicore alle transactionele indekkingsposities worden aangepast naar reële marktwaarde voor het monitoren van operationeel risico, omvat dit het terugnemen van positieve reële waarden op deze ingedekte items om ze aan kost te behouden (in geval van voorraden) of niet op de balans (in geval van verplichtingen). Indekkingen in deze categorie worden bestempeld als economische indekkingen en worden niet beschouwd als speculatieve instrumenten.

Wanneer er een consistente praktijk bestaat bij een dochteronderneming of een kasstroomgenererende eenheid van de Groep om het onderliggende item geleverd te krijgen om het terug te verkopen op korte termijn met als doel een winst te realiseren op basis van de kortetermijnschommelingen in de prijs of de handelsmarges, dan worden in die gevallen de voorraden gewaardeerd aan reële waarde via de resultatenrekening en worden de verbonden fysieke en/of handelsgoederen engagementen geklasseerd als afgeleide financiële instrumenten eveneens met een waardering aan reële waarde via de resultatenrekening.

### 2.21.2 Structurele risico's - kasstroomindekking

Afgeleide financiële instrumenten en instrumenten met betrekking tot basismaterialen die gebruikt worden voor de indekking van toekomstige kasstromen, worden toegewezen als indekkingen te behandelen onder indekkingsinstrumenten voor kasstromen. Wijzigingen in de reële waarde van de indekkingsinstrumenten die voldoen als effectieve kasstroomindekkingen, worden opgenomen in het eigen vermogen van de Groep. Dit gebeurt onder de vorm van kasstroom-indekkingsreserves

totdat de onderliggende voorziene of vastgelegde transacties zich voordoen (d.i. een invloed hebben op de resultatenrekening). Op dat moment worden de opgenomen winsten en verliezen van de indekkingsinstrumenten getransfereerd van eigen vermogen naar de resultatenrekening.

Als de ingedekte transacties niet meer waarschijnlijk zijn of wanneer de dekkingoperaties geen voorwerp meer hebben, dan worden de hieraan verbonden indekkingsinstrumenten onmiddellijk stopgezet en worden alle winsten of verliezen, initieel opgenomen in het eigen vermogen, onmiddellijk in de resultatenrekening opgenomen.

In afwezigheid van het verkrijgen van indekkingsboekhouding bij de creatie in overeenstemming met de IFRS 9-criteria, worden de wijzigingen in reële waarde van de indekkingsinstrumenten in de resultatenrekening opgenomen in plaats van in het eigen vermogen en dit voordat de onderliggende voorziene of vastgelegde transacties zich voordoen.

### 2.21.3 In uitvoerende contracten besloten derivaten

Uitvoerende contracten ('basiscontract') bevatten soms besloten derivaten.

Besloten derivaten hebben als gevolg dat sommige of alle kasstromen die anders kunnen verwacht worden van het basiscontract, worden gewijzigd in functie van een specifieke rentevoet, de prijs van een financieel instrument, de prijs van een handelsgoed, een wisselkoersprijs of andere variabelen. Als het vaststaat dat dergelijk besloten derivaat niet dicht verbonden is met het basiscontract, dan wordt het afgezonderd van het basiscontract onder de regels van IFRS 9 (reële waarde via resultatenrekening). Het basiscontract wordt geboekt volgens de regels van de uitvoerende contracten, wat wil zeggen dat dergelijk contract niet wordt erkend in de balans of de resultatenrekening voor de contractuele levering plaatsvindt.

### 2.22 Aanpassingen aan het resultaat

Aanpassingen aan het resultaat hebben betrekking tot herstructureringsmaatregelen, bijzondere waardeverminderingen van activa gerelateerd aan herstructureringsmaatregelen en andere kosten of opbrengsten resulterend uit feiten of transacties die duidelijk verschillen van de courante activiteiten van de onderneming, zoals de beëindiging van activiteiten en milieuvorzieningen die verband houden met historische vervuiling of niet-actieve vestigingen.

## F3 Beheer van financiële risico's

Alle activiteiten van de Groep zijn blootgesteld aan verschillende risico's die al dan niet financieel van aard zijn maar die de financiële prestaties van de Groep kunnen beïnvloeden. Financiële risico's omvatten veranderingen van metaalprijsen, wisselkoersen, bepaalde markt-gedefinieerde commerciële voorwaarden, rentevoeten alsook krediet- en liquiditeitsrisico's. Het globale risicobeheer van de Groep

tracht de negatieve invloed op de financiële resultaten van de Groep tot een minimum te beperken, door deze risico's in te dekken met financiële indekkings- en verzekeringsinstrumenten.

### 3.1 Wisselkoersrisico

Het wisselkoersrisico waaraan Umicore blootgesteld is, kan opgesplitst worden in drie types: structurele, transactionele en omrekeningsrisico's.

#### 3.1.1 Structureel risico

De inkomsten van Umicore zijn gedeeltelijk in USD uitgedrukt, alhoewel vele activiteiten zich buiten de USD-zone bevinden (voornamelijk in Europa en Azië). Elke wijziging in de USD-wisselkoers versus EUR of andere deviezen die niet aan de USD gekoppeld zijn, heeft daardoor een invloed op de resultaten van de onderneming.

Een groot deel van deze blootstelling aan de wisselkoers vloeit voort uit de in USD uitgedrukte metaalprijzen, gelinkt aan de recyclage en raffinage activiteiten.

Een toenemend aandeel van dit structurele risico vloeit voort uit niet-metaal gerelateerde inkomsten uitgedrukt in USD, zoals aangerekende raffinage- en verwerkingskosten en productpremies. Deze toename is vooral te wijten aan de versnelde groei van de batterijmaterialen activiteiten in Azië.

Naast de blootstelling aan de USD ten opzichte van de EUR is er ook een structurele en stijgende gevoeligheid van zowel de EUR als de USD tegenover enkele andere deviezen zoals de Koreaanse Won (KRW), Chinese Yuan (CNY), Canadese Dollar (CAD), Poolse Zloty (PLN) en Braziliaanse Real (BRL).

#### Structurele wisselkoersindekking

Het indekkingsbeleid van Umicore laat toe om zich tegen structurele wisselkoersblootstelling op termijn in te dekken, zij het in combinatie met de indekking tegen de structurele metaalprijsblootstelling of geïsoleerd, doorgaans wanneer een wisselkoers of een in EUR uitgedrukte metaalprijs boven het historische gemiddelde ligt en zich op een niveau bevindt waarbij aantrekkelijke marges verzekerd kunnen worden.

In verband met het structurele risico, beoordeelt de Groep de effectiviteit van de indekking door een vergelijking van de kritische termen tussen de ingedekte elementen (toekomstige waarschijnlijke kasstromen) en de financiële instrumenten op vlak van hoeveelheid en vervaldag. De Groep past een voorzichtige aanpak toe voor structurele indekking, nooit tot 100 %, en vermijdt hierbij niet-effectiviteit ten gevolge van verschillen in vervaldag tussen ingedekt element en instrument of ten gevolge van veranderingen in de hoeveelheid van blootstelling.

Op het einde van 2021, was Umicore in het bezit van enkele structurele wisselkoersindekkingen die gerelateerd zijn aan niet-metaalprijsgerelateerde wisselkoerssensitiviteit voor o.a. de volgende contracten: EUR/USD, USD/KRW, USD/CNY, EUR/CNY, EUR/PLN en USD/CAD.

#### 3.1.2 Transactioneel risico

Het bedrijf is ook onderhevig aan transactionele risico's met betrekking tot deviezen, namelijk het risico dat wisselkoersen schommelen tussen het moment waarop de prijs met de klant of leverancier wordt bepaald en het moment waarop de transactie afgewikkeld wordt. Umicore dekt zich systematisch in tegen dergelijke transactionele risico's, voornamelijk via termijncontracten.

In verband met het transactionele risico, beoordeelt de Groep de effectiviteit van de indekking door een vergelijking van de kritische termen tussen de ingedekte elementen (balans elementen en engagementen) en de financiële instrumenten op vlak van hoeveelheid en vervaldag. De Groep dekt het transactionele risico voor zover mogelijk maximaal in, tot 100 %. Elke niet-effectiviteit kan het gevolg zijn van verschillen in vervaldag tussen ingedekt element en instrument of ten gevolge van veranderingen in de hoeveelheid van blootstelling, maar deze ineffectiviteit wordt naar verwachting nooit materieel.

#### 3.1.3 Omrekeningsrisico

Umicore is een internationaal bedrijf met vestigingen die niet in EUR rapporteren. Wanneer dergelijke resultaten geconsolideerd worden in de rekeningen van de Groep, is het omgerekende bedrag blootgesteld aan waardeschommelingen van zulke lokale valuta's ten opzichte van de EUR. Het betreft voornamelijk USD, BRL, KRW, CNY en ZAR. Hoewel Umicore zich niet systematisch indekt tegen dit soort risico, kunnen indekkingen op ad hoc basis wel afgesloten worden.

### 3.2 Metaalprijsrisico

Het metaalprijsrisico van Umicore kan opgedeeld worden in 3 categorieën: structureel risico, transactioneel risico en risico op metaalvoorraden.

Om de indekkingseffectiviteit te bepalen van het structureel en transactioneel risico, hanteert Umicore een vergelijking van de kritische termen tussen het ingedekte element en het indekkingsinstrument op basis van onder meer de hoeveelheid en de vervaldag. De indekkingsratio bedraagt 100% waarbij de oorzaken van niet-effectiviteit kunnen voortkomen uit een verschil in vervaldag tussen het ingedekte element en het indekkingsinstrument of een wijziging in de risicopositie.

#### 3.2.1 Structureel risico

Umicore is blootgesteld aan structurele metaalprijsrisico's. Die risico's vloeien voornamelijk voort uit de metaalprijzen die inwerken op de metaalbonussen die gehaald worden op de voor verwerking geleverde materialen of andere inkomstenelementen die afhangen van de metaalprijzen. Het beleid van Umicore laat toe om dergelijke blootstelling aan metaalprijzen op termijn in te dekken doorgaans wanneer de forward-metaalprijzen uitgedrukt in de functionele wisselkoers van de desbetreffende



activiteit boven hun historisch gemiddelde liggen en zich op een niveau bevinden waarbij aantrekkelijke marges verzekerd kunnen worden. In welke mate het metaalprijsrisico op termijn ingedekt kan worden hangt af van de liquiditeit van de desbetreffende markten en de beschikbaarheid van de nodige indekkingsinstrumenten.

In het segment Recycling, recycleert de Groep voornamelijk platina, palladium, rhodium, goud en zilver en andere basis- en speciale metalen. In dit segment is de gevoeligheid op de korte termijn van inkomsten en operationele resultaten tegenover metaalkoersen in het bijzonder belangrijk. Gezien de variabiliteit in het soort aangevoerde materialen in de loop der jaren, blijft het moeilijk om een specifieke sensitiviteit uit te drukken voor één welbepaald metaal. In het algemeen geldt dat hogere prijzen in een stijging van de inkomsten in het Recycling segment resulteren (en omgekeerd geldt hetzelfde). Umicore bezit ook een metaalprijs sensitiviteit in de andere segmenten Catalysis, Energy & Surface Technologies die vooral gelinkt is aan de metaal gerelateerde inkomsten en afhankelijk van de gebruikte metalen in de desbetreffende segmenten. Over het algemeen draagt een hogere metaalprijs bij tot voordelen op korte termijn voor de winstgevendheid van elke activiteit (en omgekeerd geldt hetzelfde). Echter, andere commerciële voorwaarden die grotendeels onafhankelijk zijn van de metaalprijs, zoals productpremies, zijn evenzeer significant en onafhankelijk bepalend voor de opbrengsten en de resultaten. Tot slot kunnen aanhoudend hoge metaalprijzen in sommige gevallen andere risico's vergroten, zoals het risico op substitutie of het risico op verstoringen van de bevoorradingsketen.

### Structurele metaalprijsindekking

Umicore dekt een deel van haar toekomstige blootstelling aan forward metaalkoersen in. Deze indekking is gebaseerd op documentatie die een hoge waarschijnlijkheid aangeeft van kasstromen die afhankelijk zijn van toekomstige metaalprijzen en voortkomen uit commerciële contracten. Umicore heeft een deel van zijn toekomstige blootstelling aan metaalprijzen ingedekt. In de loop van 2021 is Umicore bijkomende forward contracten aangegaan om een substantieel deel van zijn verwachte structurele prijsblootstelling aan bepaalde edele metalen in te dekken voor 2022, 2023 en 2024. Voor 2022, gebaseerd op de huidige respectievelijk verwachte blootstellingen, zijn de volgende indekkingen verzekerd: bijna twee derde voor palladium, meer dan de helft voor goud, iets minder dan de helft voor zilver en bijna een derde voor platinum en rhodium. Voor 2023 zijn de verwachte indekkingsratio's: bijna een derde voor goud, zilver en palladium en een klein deel voor platinum en rhodium. Voor 2024 werd slechts een klein deel van de verwachte blootstelling voor goud, zilver en palladium ingedekt. Tot slot heeft Umicore ook indekkingen voor een deel van zijn verwachte blootstelling aan lood en koper voor 2022 en 2023.

In verband met het structurele risico, beoordeelt de Groep de effectiviteit van de indekking door een vergelijking van de kritische termen tussen de ingedekte elementen (toekomstige waarschijnlijke kasstromen) en de financiële instrumenten op vlak van hoeveelheid en vervaldag. De Groep past een voorzichtige aanpak toe voor structurele indekking, nooit tot 100 %, en vermijdt hierbij niet-effectiviteit

ten gevolge van verschillen in vervaldag tussen ingedekt element en instrument of ten gevolge van veranderingen in de hoeveelheid van blootstelling.

### 3.2.2 Transactioneel risico

De Groep wordt geconfronteerd met transactionele risico's op aangekochte en verkochte metalen. De meerderheid van de transacties in metalen gebruiken marktreferenties van derden zoals deze van de London Metal Exchange. Als de onderliggende metaalprijs constant zou blijven, dan zou de prijs die Umicore betaalt voor het metaal in de grondstoffen terug aan de klant worden doorgerekend als een deel van de verkoopprijs. Gezien de tijd die nodig is voor de conversie van aangekochte grondstoffen tot eindproducten en de verkoop ervan, zal de volatilititeit in de metaalkoers die als referentie dient, verschillen doen ontstaan tussen de aankoopprijs van de metalen en de verkoopprijs. Er is dus een transactioneel risico ingevolge elke prijswijziging tussen het moment waarop grondstoffen worden aangekocht (meer specifiek, wanneer de aankoopprijs wordt gefixeerd) en het moment waarop producten worden verkocht (meer bepaald, wanneer de verkoopprijs wordt gefixeerd).

Het beleid van de Groep bestaat erin om dit transactioneel risico zo veel mogelijk in te dekken, voornamelijk met termijnoperaties.

In verband met het transactionele risico, beoordeelt de Groep de effectiviteit van de indekking door een vergelijking van de kritische termen tussen de ingedekte elementen (balans elementen en engagementen) en de financiële instrumenten op vlak van hoeveelheid en vervaldag. De Groep dekt het transactionele risico voor zover mogelijk maximaal in, tot 100 %. Elke niet-effectiviteit van dergelijke indekkingen kan het gevolg zijn van verschillen in vervaldag tussen ingedekte element en instrument of ten gevolge van veranderingen in de hoeveelheid van blootstelling, maar deze ineffectiviteit wordt naar verwachting nooit materieel .

De versnelde groei van de batterij materiaal activiteiten heeft de afgelopen jaren substantieel gezorgd voor een toenemende blootstelling aan de specifieke betrokken metalen, zoals kobalt en nikkel. Toegenomen volumes, kwetsbaarheid aan de bijhorende prijsschommelingen en in geval van sommige metalen zoals kobalt, het gebrek aan een liquide papier forward markt, leiden tot toegenomen metaal risico's. Voor kobalt streeft het Umicore transactioneel indekkingsbeleid ernaar zoveel mogelijk de fixatie van de aankoopprijs en de verkoopprijs op elkaar af te stemmen. Deze fysieke 'back-to-back' laat toe om de transactionele risico's voor kobalt in een volatiele markt te beperken.

Het economische beleid van de Groep inzake transactionele metaalindekking schrijft voor dat waarderingsprincipes voor aanpassingen naar reële marktwaarde initieel worden toegepast op alle elementen van de transactionele indekkingspositie, zowel de indekkingsinstrumenten als de ingedekte elementen. Waar mogelijk gebeurt dit volgens de IFRS 9 indekkingsboekhoudregels. Wanneer IFRS 9 indekkingsboekhoudregels niet toegepast of verkregen kunnen worden, neemt Umicore de positieve

aanpassingen naar reële marktwaarde terug (zie toelichting F2.21.1 transactionele risico's - reële waarde dekking).

### 3.2.3 Risico op metaalvoorraden

De Groep is blootgesteld aan metaalkoersrisico's op de permanente metaalvoorraden. Het risico heeft te maken met de kans dat metaalkoersen dalen tot onder de boekwaarde van deze voorraden. Umicore dekt zich niet in tegen dit risico.

### 3.3 Renterisico

Renterisico's vloeien voort uit veranderingen in de heersende marktrente, die kunnen leiden tot enerzijds veranderingen in de reële waarde van schuldinstrumenten met een vaste rentevoet en anderzijds in de rentebetalingen van schuldinstrumenten met een variabele rentevoet. Dit risico wordt beheerd door het schuldprofiel van de Groep op regelmatige basis te evalueren en door renteswaps af te sluiten. Eind december 2021 bedroeg de bruto financiële schuld van de Groep € 2.155 miljoen, waarvan € 1.621 miljoen met een vaste rentevoet. Op het einde van de periode zijn er uitstaande renteswaps voor een totaal van € 40 miljoen, met vervaldag eind 2023.

### 3.4 Kredietrisico

#### Kredietrisico en concentratie van kredietrisico

Kredietrisico is het risico op wanbetalingen door eender welke tegenpartij, met betrekking tot de verkoop van goederen of metaalleasingoperaties. Om de kredietblootstelling te beheren, heeft Umicore een kredietbeleid opgesteld met aanvragen voor kredietlimieten, goedkeuringsprocedures, ononderbroken toezicht van de kredietblootstelling en aanmaningsprocedures in het geval van uitstel. Het kredietrisico ten gevolge van verkopen is tot een bepaalde grens ingedekt via kredietverzekeringen, accreditieven of andere gelijkaardige betalingswijzen. Umicore is een aantal kredietverzekeringscontracten aangegaan met verschillende verzekeraars. Eén daarvan is wereldwijd van toepassing en beschermt de verzekerde activiteiten tegen insolventie, politieke en commerciële risico's met een individualiseerbare vrijstelling van 5% per factuur en voorziet een maximale schadeloosstelling per regio of land. Umicore heeft bepaald dat in een bepaald aantal gevallen waar de kosten van een kredietverzekering niet in verhouding staan tot het te verzekeren risico, geen beroep zal worden gedaan op een dergelijke globale kredietverzekeringsdekking. Voor die ondernemingen die gekenmerkt worden door een aanzienlijke klantenconcentratie of door een specifieke en nauwe relatie met de klanten, kunnen specifieke verzekeringscontracten voor een bepaalde periode worden opgezet. Er dient te worden opgemerkt dat sommige omvangrijke transacties, zoals de verkoop van edele metalen door het segment Recycling, een beperkt kredietrisico hebben aangezien het een gangbare praktijk is om te betalen voor de levering. Umicore kan bepaalde kredietrisico's verder beperken door verdiscontering van schuldvorderingen zonder verhaal of, vooral in China, door verdiscontering van bankwissels zonder verhaal. Met betrekking tot het risico tegenover financiële instellingen zoals banken en brokers, past Umicore ook interne kredietlijnen toe. Er worden specifieke limieten gesteld, per financieel instrument, die de diverse risico's moeten

indekken die verbonden zijn aan het handelen met deze tegenpartijen. In overeenstemming met IFRS 9 worden bijzondere waardeverminderingen voor verwachte kredietverliezen op vorderingen berekend en erkend, hierbij wordt een vereenvoudigde aanpak toegepast.

### 3.5 Liquiditeitsrisico

Liquiditeitsrisico heeft betrekking op het vermogen om schulden af te lossen en te herfinancieren (met inbegrip van uitgegeven obligaties) en om activiteiten te financieren. De Groep beheert het liquiditeitsrisico door voldoende financieringsbronnen aan te houden, door te zorgen voor zeer brede diversificatie van die financieringsbronnen (op vlak van instrumenten, kredietverlenende banken en andere instituten en op vlak van geografie), door de looptijdprofielen van financiële activa en passiva zo nauw mogelijk op elkaar af te stemmen en door de looptijden van financieringsbronnen te spreiden. Financieringsbronnen omvatten o.a. operationele kasstromen, vastgelegde en niet-vastgelegde bankfaciliteiten met inbegrip van Chinese banklijnen, metaal leaselijnen, uitgifte van handelspapier en onderhandse schuldplaatsingen op lange termijn. Zie toelichting F20 en F24 voor verdere details.

### 3.6 Belastingrisico

De belastinglast opgenomen in de financiële rapportering is gebaseerd op de door de Groep naar best vermogen berekende belastingenschuld. De definitieve belastingenschuld komt evenwel slechts vast te staan nadat er belastingcontroles hebben plaatsgevonden. Tot op dat moment hangt er een zekere graad van onzekerheid over de uiteindelijke belastingenschuld van deze periode. Het Groepsbeleid is er op gericht om belastingaangiftes binnen de wettelijke termijnen in te dienen en om belastingadministraties tegemoet te komen door te verzekeren dat de belastingposities van de Groep getrouw en actueel zijn en dat alle verschillen in interpretatie van de belastingwetgeving en -regelgeving zo snel mogelijk besproken en opgelost worden. Rekening houdend met de omvang en het internationale karakter van de Groepsactiviteiten en zoals het geval is voor andere internationale bedrijven, vormen BTW, andere omzetbelastingen en intra-groepverrekenprijzen een inherent belastingrisico voor de Groep. Wijzigingen in de belastingwetgeving of in de toepassing ervan inzake verrekenprijzen, BTW, buitenlandse dividenden, O&O-belastingkredieten en belastingverminderingen kunnen mogelijkwijze de werkelijke belastingvoet verhogen en de netto resultaten van de Groep ongunstig beïnvloeden. Op basis van de bovenstaande belastingrisico's heeft het management een gedetailleerde analyse uitgevoerd van onzekere belastingposities wat heeft geleid tot het erkennen van provisies in lijn met IFRIC 23.

### 3.7 Kapitaalrisico

In het beheer van haar middelen zal de Groep de continuïteit van de bedrijfsvoering bewaren, de rentabiliteit voor de aandeelhouders en de belangen van de andere belanghebbenden onderhouden en een optimale kapitaalstructuur hanteren om zo de kapitaalkost te verminderen.

Om de kapitaalstructuur te handhaven of aan te passen, kan de Groep bijvoorbeeld de dividenden uitbetaald aan de aandeelhouders aanpassen, kapitaal uitkeren aan de aandeelhouders, eigen aandelen inkopen of nieuwe aandelen uitgeven.

De Groep controleert haar kapitaalstructuur door onder meer de 'hefboomratio' en de ratio van de netto financiële schuld ten opzichte van de aangepaste bedrijfskasstroom te hanteren. De hefboomratio wordt berekend door de netto financiële schuld te delen door de som van de netto financiële schuld en het totaal eigen vermogen van de Groep. De netto financiële schuld wordt berekend als de som van de financiële schulden op lange termijn en de financiële schulden op korte termijn, verminderd met de kas en kasequivalenten en leningen toegekend in een niet-operationele context. De cijfers voor de gepresenteerde periodes worden gedetailleerd in de toelichting F24 Financiële schulden.

In normale bedrijfsomstandigheden zal de Groep streven naar een kapitaalstructuur die overeenstemt met een voor investeringen aantrekkelijke kredietwaardigheidsscore ('investment grade'). De Groep kan overwegen om de hiermee overeenstemmende schuldgraad tijdelijk te overschrijden in het kader van een bijzonder gebeurtenis, zoals een belangrijke acquisitie.

### 3.8 Strategische en operationele risico's

Umicore is blootgesteld aan diverse strategische en operationele risico's, die niet noodzakelijk een financieel karakter hebben, maar die niettemin de financiële prestatie van de Groep kunnen schaden. Het betreft o.a. technologische risico's, bevoorradingsrisico's, risico van productsubstitutie bij klanten, risico's met betrekking tot de bevoorradingszekerheid (zoals voor bepaalde kritische metalen), operationele risico's verbonden aan kritieke productie-installaties, risico's verbonden aan de beschikbaarheid van informatiesystemen en cybeveiligheid, risico's verbonden aan juridische geschillen en procedures, risico's verbonden aan het verhandelen van metalen, risico's verbonden aan de bijzondere waardevermindering van activa als gevolg van een wijziging in de onderliggende zakelijke context & vooruitzichten van de activa, etc. In sommige gevallen bestaat er een rechtstreeks verband tussen de financiële en operationele risico's. Zo kan een potentieel continuïteitsrisico voor bepaalde kritieke grondstoffen of metalen ten gevolge van plotse of extreme fysieke bevoorradingschaarste de financiële risico's, en in het bijzonder de metaalprijsrisico's, aanzienlijk vergroten. In het verleden vertoonden bepaalde metalen, zoals bijvoorbeeld rhodium of kobalt, een hoge prijsvolatiliteit door krapte op de bevoorradingsmarkt. We verwijzen naar de pagina's [Managing Risk Effectively](#) over risicobeheer in het hoofdstuk over Corporate Governance voor een beschrijving van deze risico's en een overzicht van de wijze waarop Umicore deze risico's benadert.

We verwijzen naar onze toelichting over de gebeurtenissen na balansdatum (F38) voor bijkomend inzicht over de crisis in Oekraïne.

### 3.9 Covid-19 gerelateerde risico's

De liquiditeitsrisico's die zijn ontstaan in 2020 gerelateerd aan de Covid-19 pandemie zijn gradueel afgenomen in 2021. Bijgevolg, en zonder de brede diversificatie aan toegankelijke financiering van Umicore te belemmeren, werden de Covid-19 specifieke korte termijn financieringen niet verlengd tot na hun oorspronkelijke vervaldatum in 2021. We verwijzen naar toelichting F24 voor meer details. Kredietrisico's werden van nabij opgevolgd en de Groep werd niet geconfronteerd met materiële kredietverliezen.

## F4 Belangrijke boekhoudkundige inschattingen en beoordelingen

De gebruikte schattingen en beoordelingen bij de opstelling en de toepassing van de financiële verslagen van de geconsolideerde Groep worden voortdurend geëvalueerd en zijn gebaseerd op ervaringshistorieken en andere elementen. Toekomstige gebeurtenissen die een financiële impact kunnen hebben op de entiteit en voor zover die onder de gegeven omstandigheden aannemelijk lijken zijn hierin inbegrepen. De geschatte resultaten die hieruit voortvloeien zijn per definitie dan ook maar zelden identiek aan de actuele resultaten.

Hypothesen en inschattingen worden onder andere gemaakt bij:

- de beoordeling van de noodzaak tot bijzondere waardeverminderingen op vaste activa en een raming hiervan;
- de waardering van voorzieningen voor personeelsvoordelen;
- het boeken en berekenen van voorzieningen voor belastings-, milieu-, garantie- en geschilrisico's alsook voor teruggezonden producten, verlieslatende contracten en herstructureringen;
- het bepalen van bijzondere waardeverminderingen op voorraden;
- het beoordelen in welke mate uitgestelde belastingactiva gebruikt zullen worden;
- de economische levensduur van materiële vaste activa; en immateriële vaste activa met uitsluiting van de goodwill.

Hieronder worden de inschattingen en beoordelingen vermeld die een betekenisvolle kans hebben om tijdens het volgende boekjaar een materiele aanpassing in de waarde van de activa en passiva te veroorzaken.

### 4.1 Bijzondere waardeverminderingstest

De Groep toetst de boekwaarde van haar kasstroomgenererende eenheden op bijzondere waardeverminderingen telkens wanneer bepaalde externe of interne gebeurtenissen een mogelijk risico op bijzondere waardeverminderingen voor een dergelijke eenheid suggereren. De Groep toetst jaarlijks de goodwill van zijn kasstroomgenererende eenheden op bijzondere waardeverminderingen. Een bijzondere waardevermindering wordt geboekt wanneer de boekwaarde op een structurele manier de realiseerbare waarde overschrijdt. De realiseerbare waarde is de hoogste waarde van

de reële waarde minus verkoopkosten en de bedrijfswaarde, overeenkomstig de waarderingregel. Deze bedrijfswaarde wordt berekend door verdiscontering van gerelateerde toekomstige vrije kasstromen (DCF-model) om hun contante waarde te berekenen. Deze berekeningen vereisen het gebruik van ramingen en veronderstellingen, zoals discontovoeten, wisselkoersen, grondstofprijzen, toekomstige kapitaalbehoeften en toekomstige bedrijfsresultaten. Interne ramingen van de toekomstige bedrijfsresultaten zijn gebaseerd op een analyse waarbij een combinatie van factoren wordt gemaakt, waaronder: prognoses van de marktgroei, ramingen van het marktaandeel, het concurrentielandschap, de prijszetting en de kostenevolutie. Dergelijke analyse combineert zowel intern gegenereerde ramingen als gegevens uit externe bronnen.

Op 31 december 2021 beliep de waarde van de goodwill voor de geconsolideerde groep € 158,6 miljoen (€ 156,0 miljoen in 2020). Zie toelichting F15 Goodwill voor meer details over de jaarlijkse toetsing bijzondere waardevermindering van goodwill.

#### 4.2 Verplichtingen tot sanering

Provisies worden aangelegd voor de verwachte kost van de toekomstige sanering van de industriële sites en hun omgeving, voor zover een wettelijke of feitelijke verplichting bestaat in overeenstemming met paragraaf 2.15 van de waarderingregels. Deze provisie bevatten een schatting van de toekomstige kost verbonden aan herwinning, sluiting van vestigingen, de sluiting van stortplaatsen, bewaking, afbraakkosten, decontaminatie, waterzuivering en permanente opslag van historische residuen. De schattingen van deze toekomstige kosten werden verdisconteerd naar hun huidige waarde. De berekening van deze geschatte provisie vereist dat veronderstellingen worden gemaakt over de toepassing van de milieuwetgeving, van de datum waarop vestigingen worden gesloten, van de beschikbare technologie, de studiekosten en specifiek met betrekking tot de Hoboken Green Zone, de aankoopkosten van huizen. Een wijziging in een van de gebruikte veronderstellingen kan een materiële impact hebben op de effectieve waarde van de provisie voor sanering. Op 31 december 2021 was de waarde van de provisie voor sanering € 109,8 miljoen (€ 108,2 miljoen in 2020). We verwijzen naar toelichting F29 Voorzieningen leefmilieu voor meer details.

#### 4.3 Verplichtingen van een 'te bereiken doel'-plan

Activa of passiva, in verband met pensioenplannen met een 'te bereiken doel', worden in de balans opgenomen in overeenstemming met paragraaf 2.16 van de waarderingregels. De huidige waarde van een verplichting in functie van een plan met een 'te bereiken doel' is afhankelijk van een aantal factoren die bepaald worden op een actuariële basis. De geconsolideerde groep bepaalt de toepasselijke verdisconteringsvoet die op het einde van ieder jaar moet gebruikt worden. De verplichtingen van de geconsolideerde groep in verband met vergoedingen aan het personeel worden meer uitvoerig behandeld in toelichting F27. Op 31 december 2021 was een provisie als gevolg van verplichtingen aan het personeel opgenomen van € 387,2 miljoen (€ 426,4 miljoen in 2020).

#### 4.4 Recupereerbaarheid van uitgestelde belastingactiva

Uitgestelde belastingactiva voor tijdelijke verschillen, ongebruikte fiscale verliezen en reële waardereserves worden maar opgenomen indien er toekomstige belastbare winsten (gebaseerd op het operationeel plan van de Groep) beschikbaar zullen zijn om deze tijdelijke verschillen en verliezen te recupereren. Het effectieve belastingresultaat in toekomstige periodes kan verschillen van de veronderstelling gemaakt op het ogenblik van de opname van de uitgestelde belastingen.

Andere veronderstellingen en schattingen worden besproken in de respectievelijke toelichtingsnota's waar deze veronderstellingen en schattingen werden gebruikt voor de waardering van de respectievelijke elementen.

#### 4.5 Voorzieningen voor overige risico's en kosten

In het kader van de snelle groei van Umicore batterij materialen voor transport toepassingen, groeit de blootstelling van de Groep aan de automobiel industrie. Deze industrie heeft een traditie van waarborgen terugroepakkoorden, verbonden aan mogelijke kwaliteitsredenen van het product (ongeacht of een wettelijke verplichting bestaat). In het kader hiervan zet Umicore in 2021 het gebruik van een in 2018 geïntroduceerd voorzieningsmodel verder.

Bijkomende significante voorzieningen voor overige risico's en kosten zijn gerelateerd aan verlieslatende contracten. Een voorziening voor verlieslatende contracten wordt opgenomen wanneer de onvermijdelijke kosten om verplichtingen na te komen onder het contract hoger zijn dan de verwachte economische voordelen die daartegenover staan.

Op 31 December 2021 bedroeg het nominaal bedrag van de voorzieningen voor overige risico's en kosten € 89,4 miljoen (€80,1 miljoen in 2020).

#### 4.6 Voorzieningen voor de onzekerheid over de behandeling van de inkomstenbelasting

Zoals vermeld in toelichting F2.19, maakt Umicore een gedetailleerde inschatting van alle belastingonzekerheden binnen de Groep volgens IFRIC 23. Bij de waardering van de onzekere belastingposities heeft de Groep rekening gehouden met de verjaringstermijn, rekening houdend met de belastingwetgeving en -reglementering die van toepassing is in het overeenstemmende land, wat resulteert in een marge van drie tot acht jaar. De afwikkeling van de door de Groep ingenomen belastingposities kan veel tijd in beslag nemen en in sommige gevallen is de uitkomst moeilijk te voorspellen. De gemaakte inschattingen weerspiegelen de gevallen waarin de Groep betrokken is bij routine belastingcontroles, potentiële belastingrisico's heeft geïdentificeerd in verband met verrekenprijzen of betrokken is bij besprekingen met de belastingautoriteiten. De raming van de belastingschuld en de belastinglasten omvat de overeenkomstige boetes en verwijlinteressen. De meeste onzekere belastingposities worden gewaardeerd op basis van de verwachte waarde, die bestaat uit

de som van gewogen uitkomsten van een reeks mogelijke waarschijnlijke uitkomsten, maar voor een beperkt aantal onzekere belastingposities wordt ook het meest waarschijnlijke bedrag gehanteerd.

De grote meerderheid van de voorziening voor onzekerheid over de behandeling van inkomstenbelasting is gerelateerd aan verschillende individuele onzekerheden over of de belastingautoriteit een bepaalde methodologie van verrekenprijzen zal aanvaarden of aan verscheidene individuele onzekerheden gerelateerd aan de aftrekbaarheid van een bedrag voor belastingdoeleinden.

De voorziening van de groep voor onzekere fiscale behandelingen was per december 2021 € 101,1 miljoen (2020: € 114,9 miljoen), wat resulteert in een afname van die verplichtingen met € 13,8 miljoen. Deze voorziening werd in de geconsolideerde balans geboekt onder Te betalen inkomstenbelasting. De beweging doorheen het jaar komt overeen met de herwaardering en doorrekening van bestaande onzekere belastingposities, de terugname van onzekere belastingposities op basis van ondernomen matigende acties en het verstrijken van de verjaringstermijn en de opname van nieuwe onzekere belastingposities. De afname tijdens het jaar 2021 komt voornamelijk voort uit het afronden van belastingsaudits in Europa, vooral gerelateerd aan verrekenprijzen.

## F5 Groepsondernemingen

Hierna volgt een lijst van de belangrijkste operationele ondernemingen die in de geconsolideerde jaarrekening opgenomen zijn:

|                                  |  | % deelneming in<br>2020 | % deelneming in<br>2021 |
|----------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>Voortgezette activiteiten</b> |  |                         |                         |
| Argentinië                       | Umicore Argentina S.A.                                   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Australië                        | Umicore Marketing Services Australia Pty Ltd.            | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Oostenrijk                       | Oegussa GmbH   | 91,29                   | <b>100,00</b>           |
| België                           | Todini (BE 0834.075.185)                                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Financial Services (BE 0428.179.081)             | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Marketing Services Belgium (BE 0402.964.625)     | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Specialty Materials Brugge (BE 0405.150.984)     | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Holding Belgium (BE 0731.571.921)                | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Brazilië                         | Coimpa Industrial Ltda                                   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Brasil Ltda                                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Clarex S.A.  | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Shokubai Brasil Industrial Ltda                  | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| -                                | Umicore Catalisadores Ltda.                              | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Canada                           | Umicore Canada Inc.                                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Autocat Canada Corp.                             | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Precious Metals Canada Inc.                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| China                            | Umicore Marketing Services (Shanghai) Co., Ltd.          | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Marketing Services (Hong Kong) Ltd.              | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Autocat (China) Co. Ltd.                         | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Changxin Surface Technology (Jiangmen) Co., Ltd. | 80,00                   | <b>80,00</b>            |
| -                                | Jiangmen Umicore Changxin New Materials Co., Ltd.        | 90,00                   | <b>90,00</b>            |
| -                                | Umicore Shokubai (China) Co Ltd                          | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| -                                | Umicore Platinum Engineered Materials (Suzhou) Co., Ltd. | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                                | Umicore Catalyst (China) Co., Ltd.                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Denemarken                       | Umicore Denmark ApS                                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Finland                          | Umicore Finland OY                                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |

|               |   | % deelneming in<br>2020 | % deelneming in<br>2021 |
|---------------|---|-------------------------|-------------------------|
| Frankrijk     | Umicore France S.A.S.   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore IR Glass S.A.S.                                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Autocat France S.A.S.                                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Specialty Powders France S.A.S.                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Marketing Services France S.A.S.                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Todini France S.A.S.  | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Duitsland     | Umicore AG & Co. KG (*)                                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG (**)             | 91,21                   | <b>0,00</b>             |
| -             | Agosi AG (**)   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Galvanotechnik GmbH                                   | 91,21                   | <b>100,00</b>           |
| -             | Todini Deutschland GmbH                                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Shokubai Germany GmbH                                 | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| Italië        | Todini and CO. S.P.A.   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Indië         | Umicore Autocat India Pvt LTD                                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore India Private Limited                                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Todini Metals and Chemicals India Private Limited             | 70,00                   | <b>70,00</b>            |
| Japan         | Umicore Japan KK  | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Shokubai Japan Co Ltd                                 | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| Zuid-Korea    | Umicore Korea Ltd.  | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Marketing Services Korea Co., Ltd.                    | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Catalysis Korea Co.,Ltd. (previously: Ordeg Co, Ltd.) | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Liechtenstein | Umicore Thin Film Products AG                                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Luxemburg     | Umicore International   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Autocat Luxembourg                                    | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -             | Umicore Shokubai  | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| Mexico        | Todini Atlántica S.A. de C.V.                                 | 70,00                   | <b>70,00</b>            |
| Nederland     | Schöne Edelmetaal BV  | 91,21                   | <b>100,00</b>           |
| Filippijnen   | Umicore Specialty Chemicals Subic Inc.                        | 78,20                   | <b>78,20</b>            |
| Polen         | Umicore Autocat Poland sp. z o.o.                             | 100,00                  | <b>100,00</b>           |

|                     |  | % deelneming in<br>2020 | % deelneming in<br>2021 |
|---------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| -                   | Todini Europe sp. z o.o.                       | 70,00                   | <b>70,00</b>            |
| -                   | Umicore Poland Sp. z o.o.                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Portugal            | Umicore Marketing Services Lusitana Metais Lda | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Zuid-Afrika         | Umicore Marketing Services Africa (Pty) Ltd.   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Catalyst South Africa (Pty) Ltd.       | 65,00                   | <b>65,00</b>            |
| Spanje              | Todini Quimica Ibérica, S.L.                   | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Zweden              | Umicore Autocat Sweden AB                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Zwitserland         | Allgemeine Suisse SA                           | 91,21                   | <b>100,00</b>           |
| Taiwan              | Umicore Thin Film Products Taiwan Co Ltd       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| Thailand            | Umicore Precious Metals Thailand Ltd.          | 91,21                   | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Autocat (Thailand) Co., Ltd.           | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Shokubai (Thailand) Co., Ltd.          | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| Verenigd Koninkrijk | Umicore Coating Services Ltd.                  | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Marketing Services UK Ltd              | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| VS                  | Umicore USA Inc.                               | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Autocat USA Inc.                       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Precious Metals NJ LLC                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Precious Metal Chemistry USA LLC       | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Precious Metals USA Inc.               | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Optical Materials USA Inc.             | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Shokubai USA Inc                       | 60,00                   | <b>60,00</b>            |
| -                   | Palm Commodities International                 | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Electrical Materials USA Inc.          | 100,00                  | <b>100,00</b>           |
| -                   | Umicore Catalyst USA, LLC                      | 100,00                  | <b>100,00</b>           |

(\* ) Umicore AG & Co. KG, geregistreerd in Hanau, Duitsland, is vrijgesteld van de verplichting om een jaarlijkse geconsolideerde jaarrekening en een management- en groepsmanagementrapport voor te bereiden, auditen en publiceren in overeenstemming met sectie 264b en 291 van de Duitse handelswet.

(\*\*) In 2021 werd Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG gefuseerd met zijn aandeelhouder Umicore International AG na de overname van de resterende 8,8% minderheidsaandelen. Umicore International AG werd vervolgens hernoemd naar Agosi AG.

## F6 Waardering vreemde deviezen

Met betrekking tot de belangrijkste gangbare deviezen gebruikt door de geconsolideerde entiteiten en participaties van de Groep zijn de gebruikte koersen voor de omzetting naar de munt waarin de Groep haar financieel verslag opstelt (€) de hiernavolgende. Alle dochterondernemingen, geassocieerde ondernemingen en joint ventures hebben als functionele waarderingsmunt de munt van het land waarin zij actief zijn, uitgezonderd voor Element Six Abrasives (Verenigd Koninkrijk) die de Amerikaanse dollar gebruikt.

|                          |     | Slotkoers |                | Gemiddelde koers |                |
|--------------------------|-----|-----------|----------------|------------------|----------------|
|                          |     | 2020      | 2021           | 2020             | 2021           |
| Amerikaanse dollar       | USD | 1,227     | <b>1,133</b>   | 1,142            | <b>1,183</b>   |
| Britse pond              | GBP | 0,899     | <b>0,840</b>   | 0,890            | <b>0,860</b>   |
| Canadese dollar          | CAD | 1,563     | <b>1,439</b>   | 1,530            | <b>1,483</b>   |
| Zwitserse frank          | CHF | 1,080     | <b>1,033</b>   | 1,071            | <b>1,081</b>   |
| Japanezen yen            | JPY | 126,490   | <b>130,380</b> | 121,846          | <b>129,877</b> |
| Braziliaanse real        | BRL | 6,377     | <b>6,320</b>   | 5,889            | <b>6,381</b>   |
| Zuid-Afrikaanse rand     | ZAR | 18,022    | <b>18,063</b>  | 18,765           | <b>17,477</b>  |
| Chinese yuan             | CNY | 8,023     | <b>7,195</b>   | 7,875            | <b>7,628</b>   |
| Thailandese Baht         | THB | 36,727    | <b>37,653</b>  | 35,708           | <b>37,837</b>  |
| Zuid-Koreaanse won (100) | KRW | 13,360    | <b>13,464</b>  | 13,456           | <b>13,541</b>  |
| Poolse zloty             | PLN | 4,560     | <b>4,597</b>   | 4,443            | <b>4,565</b>   |

## F7 Segmentinformatie

### Informatie per business group 2020

| (EUR duizend)   | Toelichting | Catalysis        | Energy & Surface Technologies | Recycling         | Corporate & Niet toegewezen | Eliminaties        | Totaal voortgezette activiteiten |
|---|-------------|------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|
| <b>Totale omzet</b>   |             | <b>5.916.870</b> | <b>2.811.050</b>              | <b>13.903.640</b> | <b>25.676</b>               | <b>(1.947.120)</b> | <b>20.710.116</b>                |
| Externe omzet   |             | 5.783.840        | 2.750.410                     | 12.150.190        | 25.676                      | -                  | 20.710.116                       |
| Omzet tussen segmenten  |             | 133.030          | 60.640                        | 1.753.450         | -                           | (1.947.120)        | -                                |
| <b>Totale inkomsten (zonder metaal)</b>                           |             | <b>1.364.210</b> | <b>1.045.040</b>              | <b>836.000</b>    | <b>-</b>                    | <b>(6.530)</b>     | <b>3.238.720</b>                 |
| Externe inkomsten   |             | 1.362.640        | 1.044.940                     | 831.140           | -                           | -                  | 3.238.720                        |
| Inkomsten tussen segmenten  |             | 1.570            | 100                           | 4.860             | -                           | (6.530)            | -                                |
| <b>Bedrijfsresultaat</b>  | <b>F9</b>   | <b>96.338</b>    | <b>(41.118)</b>               | <b>310.900</b>    | <b>(61.528)</b>             | <b>-</b>           | <b>304.592</b>                   |
| Aangepaste  |             | 153.688          | 70.422                        | 361.815           | (57.894)                    | -                  | 528.030                          |
| Aanpassingen  |             | (57.350)         | (111.539)                     | (50.915)          | (3.634)                     | -                  | (223.438)                        |
| <b>Ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode</b> | <b>F9</b>   | <b>-</b>         | <b>4.874</b>                  | <b>-</b>          | <b>(10.206)</b>             | <b>-</b>           | <b>(5.332)</b>                   |
| Aangepaste  |             | -                | 4.874                         | -                 | 3.457                       | -                  | 8.331                            |
| Aanpassingen  |             | -                | -                             | -                 | (13.663)                    | -                  | (13.663)                         |
| <b>EBIT</b>   | <b>F9</b>   | <b>96.338</b>    | <b>(36.244)</b>               | <b>310.900</b>    | <b>(71.734)</b>             | <b>-</b>           | <b>299.260</b>                   |
| Aangepaste  |             | 153.688          | 75.295                        | 361.815           | (54.437)                    | -                  | 536.361                          |
| Aanpassingen  |             | (57.350)         | (111.539)                     | (50.915)          | (17.297)                    | -                  | (237.101)                        |
| <b>Afschrijvingen</b>   | <b>F9</b>   | <b>80.496</b>    | <b>110.457</b>                | <b>62.949</b>     | <b>14.040</b>               | <b>-</b>           | <b>267.941</b>                   |
| Aangepaste  |             | 80.496           | 110.457                       | 62.949            | 14.040                      | -                  | 267.941                          |
| <b>EBITDA</b>   | <b>F9</b>   | <b>176.834</b>   | <b>74.213</b>                 | <b>373.849</b>    | <b>(57.694)</b>             | <b>-</b>           | <b>567.201</b>                   |
| Aangepaste  |             | 234.184          | 185.752                       | 424.764           | (40.397)                    | -                  | 804.302                          |
| <b>Geconsolideerd totaal der activa</b>                           |             | <b>3.447.098</b> | <b>3.376.191</b>              | <b>1.643.894</b>  | <b>1.568.336</b>            | <b>(1.694.627)</b> | <b>8.340.892</b>                 |
| Segmentactiva   |             | 3.447.098        | 3.337.762                     | 1.643.894         | 1.466.927                   | (1.694.627)        | 8.201.054                        |
| Investerings in geassocieerde ondernemingen                       |             | -                | 38.429                        | -                 | 101.410                     | -                  | 139.839                          |
| <b>Geconsolideerd totaal der passiva</b>                          |             | <b>1.814.687</b> | <b>1.260.177</b>              | <b>1.215.316</b>  | <b>3.123.485</b>            | <b>(1.694.627)</b> | <b>5.719.038</b>                 |
| Aangewend kapitaal op 31/12 van voorgaand jaar                    | F31         | 1.536.950        | 2.323.770                     | 405.422           | 175.849                     | -                  | 4.441.991                        |
| Aangewend kapitaal op 30/06                                       | F31         | 1.560.188        | 2.189.523                     | 578.205           | 124.696                     | -                  | 4.452.611                        |
| Aangewend kapitaal op 31/12                                       | F31         | 1.727.443        | 2.133.138                     | 446.861           | 149.138                     | -                  | 4.456.580                        |
| Gemiddeld aangewend kapitaal in eerste semester                   | F31         | 1.548.569        | 2.256.646                     | 491.813           | 150.273                     | -                  | 4.447.301                        |
| Gemiddeld aangewend kapitaal in tweede semester                   | F31         | 1.643.815        | 2.161.330                     | 512.533           | 136.917                     | -                  | 4.454.596                        |
| <b>Gemiddeld aangewend kapitaal in het jaar</b>                   | <b>F31</b>  | <b>1.596.192</b> | <b>2.208.988</b>              | <b>502.173</b>    | <b>143.595</b>              | <b>-</b>           | <b>4.450.948</b>                 |
| ROCE  | F31         | 9,63%            | 3,41%                         | 72,05%            | -37,91%                     | 0,00%              | 12,05%                           |
| <b>Investerings</b>   | <b>F34</b>  | <b>63.798</b>    | <b>251.688</b>                | <b>71.577</b>     | <b>16.105</b>               | <b>-</b>           | <b>403.169</b>                   |
| <b>Totaal O&amp;O</b>   | <b>F9</b>   | <b>138.742</b>   | <b>58.269</b>                 | <b>10.186</b>     | <b>15.766</b>               | <b>-</b>           | <b>222.964</b>                   |
| O&O opgenomen in bedrijfskosten                                   | F9          | 125.275          | 43.636                        | 10.186            | 11.499                      | -                  | 190.596                          |
| O&O gekapitaliseerd in immateriële vaste activa                   | F34         | 13.468           | 14.633                        | -                 | 4.267                       | -                  | 32.368                           |



## Informatie per business group 2021

| (EUR duizend)   | Toelichting | Catalysis        | Energy & Surface Technologies | Recycling         | Corporate & Niet toegewezen | Eliminaties        | Totaal voortgezette activiteiten |
|---|-------------|------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|
| <b>Totale omzet</b>   |             | <b>8.154.850</b> | <b>3.533.830</b>              | <b>15.609.350</b> | <b>34.849</b>               | <b>(3.278.440)</b> | <b>24.054.439</b>                |
| Externe omzet   |             | 7.989.680        | 3.478.360                     | 12.551.550        | 34.849                      | -                  | 24.054.439                       |
| Omzet tussen segmenten  |             | 165.170          | 55.470                        | 3.057.800         | -                           | (3.278.440)        | -                                |
| <b>Totale inkomsten (zonder metaal)</b>                           |             | <b>1.687.430</b> | <b>1.173.660</b>              | <b>1.108.140</b>  | <b>-</b>                    | <b>(5.920)</b>     | <b>3.963.310</b>                 |
| Externe inkomsten   |             | 1.685.690        | 1.173.420                     | 1.104.200         | -                           | -                  | 3.963.310                        |
| Inkomsten tussen segmenten  |             | 1.740            | 240                           | 3.940             | -                           | (5.920)            | -                                |
| <b>Bedrijfsresultaat</b>  | <b>F9</b>   | <b>307.811</b>   | <b>132.841</b>                | <b>528.640</b>    | <b>(90.355)</b>             | <b>-</b>           | <b>878.938</b>                   |
| Aangepaste  |             | 326.365          | 131.522                       | 572.927           | (79.981)                    | -                  | 950.833                          |
| Aanpassingen  |             | (18.554)         | 1.319                         | (44.287)          | (10.374)                    | -                  | (71.896)                         |
| <b>Ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode</b> | <b>F9</b>   | <b>-</b>         | <b>7.659</b>                  | <b>-</b>          | <b>9.688</b>                | <b>-</b>           | <b>17.347</b>                    |
| Aangepaste  |             | -                | 7.659                         | -                 | 12.884                      | -                  | 20.543                           |
| Aanpassingen  |             | -                | -                             | -                 | (3.197)                     | -                  | (3.197)                          |
| <b>EBIT</b>   | <b>F9</b>   | <b>307.811</b>   | <b>140.500</b>                | <b>528.640</b>    | <b>(80.668)</b>             | <b>-</b>           | <b>896.284</b>                   |
| Aangepaste  |             | 326.365          | 139.181                       | 572.927           | (67.097)                    | -                  | 971.377                          |
| Aanpassingen  |             | (18.554)         | 1.319                         | (44.287)          | (13.571)                    | -                  | (75.092)                         |
| <b>Afschrijvingen</b>   | <b>F9</b>   | <b>75.180</b>    | <b>122.613</b>                | <b>66.921</b>     | <b>14.811</b>               | <b>-</b>           | <b>279.526</b>                   |
| Aangepaste  |             | 75.229           | 122.613                       | 66.921            | 14.811                      | -                  | 279.576                          |
| <b>EBITDA</b>   | <b>F9</b>   | <b>382.991</b>   | <b>263.114</b>                | <b>595.562</b>    | <b>(65.856)</b>             | <b>-</b>           | <b>1.175.810</b>                 |
| Aangepaste  |             | 401.595          | 261.795                       | 639.848           | (52.286)                    | -                  | 1.250.952                        |
| <b>Geconsolideerd totaal der activa</b>                           |             | <b>3.356.473</b> | <b>4.364.500</b>              | <b>1.426.498</b>  | <b>1.825.075</b>            | <b>(1.927.305)</b> | <b>9.045.241</b>                 |
| Segmentactiva   |             | 3.356.473        | 4.316.864                     | 1.426.498         | 1.717.571                   | (1.927.305)        | 8.890.101                        |
| Investerings in geassocieerde ondernemingen                       |             | -                | 47.636                        | -                 | 107.504                     | -                  | 155.140                          |
| <b>Geconsolideerd totaal der passiva</b>                          |             | <b>1.858.320</b> | <b>2.075.177</b>              | <b>973.614</b>    | <b>2.898.161</b>            | <b>(1.927.305)</b> | <b>5.877.967</b>                 |
| Aangewend kapitaal op 31/12 van voorgaand jaar                    | F31         | 1.727.443        | 2.133.138                     | 446.861           | 149.138                     | -                  | 4.456.580                        |
| Aangewend kapitaal op 30/06                                       | F31         | 1.846.061        | 2.191.046                     | 236.829           | 77.507                      | -                  | 4.351.443                        |
| Aangewend kapitaal op 31/12                                       | F31         | 1.551.494        | 2.275.465                     | 460.723           | 89.213                      | -                  | 4.376.895                        |
| Gemiddeld aangewend kapitaal in eerste semester                   | F31         | 1.786.752        | 2.162.092                     | 341.845           | 113.323                     | -                  | 4.404.011                        |
| Gemiddeld aangewend kapitaal in tweede semester                   | F31         | 1.698.778        | 2.233.255                     | 348.776           | 83.360                      | -                  | 4.364.169                        |
| <b>Gemiddeld aangewend kapitaal in het jaar</b>                   | <b>F31</b>  | <b>1.742.765</b> | <b>2.197.674</b>              | <b>345.310</b>    | <b>98.341</b>               | <b>-</b>           | <b>4.384.090</b>                 |
| ROCE  | F31         | 18,73%           | 6,33%                         | 165,92%           | -68,23%                     | 0,00%              | 22,16%                           |
| <b>Investerings</b>   | <b>F34</b>  | <b>70.052</b>    | <b>218.674</b>                | <b>83.097</b>     | <b>16.774</b>               | <b>-</b>           | <b>388.596</b>                   |
| <b>Totaal O&amp;O</b>   | <b>F9</b>   | <b>141.592</b>   | <b>63.518</b>                 | <b>13.164</b>     | <b>26.939</b>               | <b>-</b>           | <b>245.213</b>                   |
| O&O opgenomen in bedrijfskosten                                   | F9          | 132.726          | 49.903                        | 13.164            | 21.590                      | -                  | 217.383                          |
| O&O gekapitaliseerd in immateriële vaste activa                   | F34         | 8.867            | 13.614                        | -                 | 5.349                       | -                  | 27.830                           |

## Informatie per geografisch gebied 2020

| (EUR duizend)                       | Toelichting | Europa     | waarvan België | Azie-Oceanië | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Afrika  | Totaal            |
|-------------------------------------|-------------|------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------|-------------------|
| Totale omzet                        |             | 11.115.296 | 156.181        | 5.016.465    | 3.881.278     | 561.411      | 135.667 | <b>20.710.116</b> |
| Vaste activa                        |             | 1.389.895  | 564.209        | 1.109.045    | 112.075       | 45.590       | 4.726   | <b>2.661.333</b>  |
| Investerings                        | F34         | 274.403    | 100.914        | 104.880      | 8.829         | 14.750       | 306     | <b>403.169</b>    |
| Bezoldigingen & personeelsvoordelen |             | 573.311    | 317.820        | 124.557      | 72.255        | 20.139       | 8.220   | <b>798.481</b>    |
| Belastingen op het resultaat        |             | 44.445     | 596            | 1.776        | (6.601)       | 16.447       | 3.064   | <b>59.131</b>     |

## Informatie per geografisch gebied 2021

| (EUR duizend)                       | Toelichting | Europa     | waarvan België | Azie-Oceanië | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Afrika  | Totaal            |
|-------------------------------------|-------------|------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------|-------------------|
| Totale omzet                        |             | 12.676.355 | 213.003        | 6.422.284    | 3.761.205     | 1.010.605    | 183.991 | <b>24.054.439</b> |
| Vaste activa                        |             | 1.487.101  | 592.688        | 1.200.470    | 122.993       | 51.229       | 4.283   | <b>2.866.076</b>  |
| Investerings                        | F34         | 253.053    | 102.104        | 108.851      | 16.984        | 9.213        | 496     | <b>388.596</b>    |
| Bezoldigingen & personeelsvoordelen |             | 613.163    | 329.680        | 138.417      | 71.916        | 21.497       | 8.147   | <b>853.140</b>    |
| Belastingen op het resultaat        |             | 88.603     | 42.066         | 40.374       | 17.440        | 28.557       | 4.070   | <b>179.044</b>    |

De segmentinformatie wordt voorgesteld volgens de industriële activiteiten waarin de Groep actief is zoals hieronder beschreven.

De resultaten, activa en passiva van de segmenten omvatten elementen die direct toewijsbaar zijn alsook elementen die redelijkerwijs aan een segment kunnen worden toegewezen.

De prijszetting van verkopen tussen segmenten is gebaseerd op een transferprijs volgens het 'arm's length'-principe. Bij gebrek aan relevante marktprijsreferenties worden 'cost plus'-mechanismen gebruikt. Transacties tussen entiteiten binnen de groep worden mee opgenomen in omzet en opbrengsten (zonder metaalwaarde) van elk segment. Deze hebben vooral te maken met recyclagediensten en -verkopen van geraffineerd metaal aan andere groepssegmenten en zijn van belang om de prestaties van de betrokken segmenten correct in te schatten. Omdat deze transacties niet als externe verrichtingen kunnen beschouwd worden, worden ze op Groepsniveau geëlimineerd, om zodoende een netto positie weer te geven.

Geen van de segmenten van de Groep heeft een externe klant die meer dan 10% van de opbrengsten van de groep vertegenwoordigt.

Umicore heeft bepaald dat segmenten het accurate niveau van detail zijn om de productverkopen op te splitsen aangezien de onderliggende handel, competenties en technologieën maar ook de karakteristieken van toepassingen en producten en de klantenportfolio's binnen ieder individueel segment zeer gelijkaardig zijn. Bovendien zou het verkrijgen van informatie op een meer opgesplitst niveau leiden tot buitensporige kosten en inspanningen vergeleken met de toevoegde waarde voor de externe lezer van de geconsolideerde jaarrekening.

## SEGMENTEN

De Groep is georganiseerd in de volgende segmenten voor rapportering:

### CATALYSIS

In 2021 bestaat het segment uit de business units Automotive Catalysts, Precious Metals Chemistry en Fuel Cells & Stationary Catalysts. Catalysis ontwikkelt autokatalysatoren voor benzine- en dieselpersonenwagens en voor zware dieselt toepassingen zoals vrachtwagens en offroad voertuigen. Het segment biedt ook katalysatoren voor industriële emissiecontrole en produceert verbindingen op basis van edele metalen en katalysatoren voor gebruik in de toepassingen van brandstofcellen, farmaceutica en de fijnchemicaliënindustrie.

### ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES

Het segment bestaat uit de business units Cobalt & Specialty Materials, Electro-Optic Materials, Metal Deposition Solutions en Rechargeable Battery Materials. Het Energy & Surface Technologies segment focust op producten die aanwezig zijn in toepassingen gebruikt bij de productie en opslag van schone energieën in diverse toepassingen voor oppervlaktetechnologieën die eindproducten specifieke eigenschappen en functies verlenen. Alle activiteiten bieden onze klanten een gesloten kringloopservice. Dit segment omvat eveneens de geassocieerde ondernemingen Ganzhou Yi Hao Umicore Industries en Jiangmen Chancsun Umicore Industry.

### RECYCLING

Het segment bestaat uit de business units Precious Metals Refining, Jewelry & Industrial Metals en Precious Metals Management. Het Recycling segment verwerkt complexe afvalstromen die edele en andere speciale metalen bevatten. De Recycling activiteiten zijn in staat om ongeveer 20 van deze metalen te herwinnen uit een breed gamma toevoermaterialen, gaande van industriële residuen tot

materialen op het einde van hun levensduur. Andere activiteiten omvatten de productie van materialen op basis van edele metalen die essentieel zijn voor zeer uiteenlopende toepassingen zoals de productie van hoogtechnologisch glas, elektriciteit en elektronica.

## CORPORATE

Corporate omvat de corporate activiteiten, gedeelde operationele diensten en de gecentraliseerde activiteiten in onderzoek en ontwikkeling en in de innovatie activiteiten. Het belang van de Groep in Element Six Abrasives en Ieqsa is hier ook inbegrepen.

In de geografische segmentinformatie worden voor de vaste activa de langetermijninvesteringen, de langetermijnleningen, uitgestelde belastingactiva en de activa voor personeelsvoordelen niet opgenomen, conform IFRS 8. De prestaties van de segmenten wordt geëvalueerd door het hoogste operationele beslissingsorgaan waarbij de evaluatie voornamelijk gebeurt op basis van de aangepaste EBIT/operationeel resultaat. Zoals geïllustreerd in bovenstaande tabel, wordt het verschil tussen het aangepaste operationeel resultaat en het totale operationeel resultaat in de geconsolideerde resultatenrekening verklaard door de aanpassingen waarvoor de definities worden weergegeven in het glossarium.

Geassocieerde ondernemingen zijn toegewezen aan de segmenten waarbij zij vanuit een marktperspectief het nauwst aansluiten.

## F8 Bedrijfsacquisities

Er waren geen bedrijfsacquisities tijdens het jaar 2021.

## F9 Bedrijfsresultaat

| (EUR duizend)  | 2020                | 2021                |
|--|---------------------|---------------------|
| Verkopen   | 20.565.648          | <b>23.901.842</b>   |
| Diensten   | 144.468             | <b>152.597</b>      |
| <b>Omzet</b>   | <b>20.710.116</b>   | <b>24.054.439</b>   |
| Doorfactureren van kosten aan derden                     | 42.654              | <b>61.307</b>       |
| Operationele subsidies                                   | 19.865              | <b>26.031</b>       |
| Royalty en licentie-inkomsten                            | 6.168               | <b>11.264</b>       |
| Inkomsten uit emissierechten                             | 5.207               | <b>8.945</b>        |
| Uitkeringen van verzekeringen                            | 21.580              | <b>18.406</b>       |
| Diverse interesten en boetes voor laattijdige betalingen | 1.167               | <b>880</b>          |
| Winst op vervreemding van activa                         | 2.647               | <b>1.057</b>        |
| Omrekeningsverschillen op interco eliminaties            | (25.567)            | <b>(1.361)</b>      |
| Fiscale stimuleringsmaatregelen                          | 4.247               | <b>5.294</b>        |
| Belastingkredieten                                       | -                   | <b>39.779</b>       |
| Overige  | 2.633               | <b>5.318</b>        |
| <b>Overige bedrijfsopbrengsten</b>                       | <b>80.602</b>       | <b>176.919</b>      |
| <b>BEDRIJFSOPBRENGSTEN UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>20.790.718</b>   | <b>24.231.358</b>   |
| <b>Handelsgoederen, grond- en hulpstoffen</b>            | <b>(18.819.323)</b> | <b>(21.644.346)</b> |
| <b>Bezoldigingen en personeelsvoordelen</b>              | <b>(798.481)</b>    | <b>(853.140)</b>    |
| Afschrijvingen op vaste activa                           | (267.941)           | <b>(279.526)</b>    |
| Waardeverminderingen op vaste activa                     | (87.543)            | <b>(48.504)</b>     |
| Voorraden en voorziening voor dubieuze debiteuren        | (7.013)             | <b>(10.747)</b>     |
| <b>Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen</b> | <b>(362.497)</b>    | <b>(338.777)</b>    |
| Diensten en uitbestede raffinage en productiekosten      | (370.526)           | <b>(422.798)</b>    |
| Royalties, licenties, consultancy en commissies          | (41.606)            | <b>(57.820)</b>     |
| Belastingen andere dan winstbelastingen                  | (19.332)            | <b>(22.960)</b>     |
| Voorzieningen (toename/bestedingen en terugnemingen)     | (74.128)            | <b>(13.477)</b>     |
| Minwaarden bij de realisatie van activa                  | (996)               | <b>(258)</b>        |
| <b>Andere bedrijfskosten</b>                             | <b>(506.588)</b>    | <b>(517.313)</b>    |
| <b>BEDRIJFSKOSTEN UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>      | <b>(20.486.888)</b> | <b>(23.353.576)</b> |

Omzet verwijst naar omzet uit contracten aangegaan met klanten zoals in IFRS 15. De verdere opsplitsing wordt uitgewerkt in toelichting F7. Zoals beschreven in de boekhoudprincipes 2.20, zullen de opbrengsten

uit contracten met klanten worden erkend op een bepaald moment. De toename van de omzet in 2021 is voornamelijk te wijten aan de stijging van de metaalprijsen en een volume effect.

Diensten omvatten voornamelijk inkomsten uit maaklooncontracten.

Belastingkredieten in 2021 betreffen hoofdzakelijk het ontvangen belastingkrediet in Brazilië dat voort is gekomen uit een historische uitspraak van het Braziliaanse Hooggerechtshof in mei van dit jaar dat betrekking heeft op meerdere jaren.

De toename van gebruikte grondstoffen en verbruiksgoederen is hoofdzakelijk te wijten aan de stijging van de metaalprijsen en een volume effect. Gebruikte grond- en hulpstoffen omvatten hoofdzakelijk de waarde van de aangekochte metalen. Nutsvoorzieningen (water, gas en elektriciteit) vertegenwoordigen € 144,2 miljoen in 2021 (€ 99,7 miljoen in 2020) wat betreft de voortgezette activiteiten.

De bijzondere waardeverminderingen op vaste activa zijn afgenomen in vergelijking met 2020. In 2021 zijn deze bijzondere waardeverminderingen voornamelijk gerelateerd aan de beslissing om een ontwikkelingsprogramma in Precious Metals Chemistry dat een link heeft met de halfgeleiderindustrie te stoppen en aan bijzondere waardeverminderingen van intellectueel eigendom

gerelateerd aan de sluiting van Automotive Catalysts hun activiteiten voor zware dieselveertuigen in Frederikssund, Denemarken.

De lijn met voorzieningen bevat de wijzigingen in voorzieningen voor het leefmilieu en in voorzieningen voor andere schulden en kosten waarvan de details worden gegeven in toelichtingen F29 en F30.

## O&O-uitgaven

| (EUR duizend)  | Toelichting | 2020           | 2021           |
|--|-------------|----------------|----------------|
| O&O opgenomen in 'andere bedrijfskosten'                     |             | 190.596        | <b>217.383</b> |
| O&O gekapitaliseerd in immateriële vaste activa              | F14         | 32.368         | <b>27.830</b>  |
| <b>TOTALE O&amp;O-UITGAVEN UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> |             | <b>222.964</b> | <b>245.213</b> |

De totale uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling van de voortgezette activiteiten bedroegen in 2021 € 245,2 miljoen in de volledig geconsolideerde filialen (€ 223,0 miljoen in 2020). Het deel van de O&O-uitgaven die rechtstreeks in de operationele kosten werden opgenomen belooft € 217,4 miljoen in 2021 (€ 190,6 miljoen in 2020).

## Aanpassingen op het resultaat

| (EUR duizend)   | Toelichting | 2020                |                     |                  | 2021                |                     |                  |
|---|-------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------|
|   |             | Totaal              | Aangepast           | Aanpassingen     | Total               | Aangepast           | Aanpassingen     |
| Omzet   |             | 20.710.116          | 20.710.116          | -                | <b>24.054.439</b>   | <b>24.054.439</b>   | -                |
| Andere bedrijfsopbrengsten  |             | 80.602              | 79.494              | 1.108            | <b>176.919</b>      | <b>137.133</b>      | <b>39.786</b>    |
| <b>Bedrijfsopbrengsten</b>  |             | <b>20.790.718</b>   | <b>20.789.611</b>   | <b>1.108</b>     | <b>24.231.358</b>   | <b>24.191.572</b>   | <b>39.786</b>    |
| Gebruikte grond- en hulpstoffen   |             | (18.819.323)        | (18.781.872)        | (37.451)         | <b>(21.644.346)</b> | <b>(21.644.346)</b> | -                |
| Bezoldigingen en personeelsvoordelen  |             | (798.481)           | (798.131)           | (350)            | <b>(853.140)</b>    | <b>(852.147)</b>    | <b>(993)</b>     |
| Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen                               |             | (362.496)           | (274.435)           | (88.062)         | <b>(338.777)</b>    | <b>(298.187)</b>    | <b>(40.590)</b>  |
| waarvan afschrijvingen  |             | (267.941)           | (267.941)           | -                | <b>(279.526)</b>    | <b>(279.576)</b>    | <b>50</b>        |
| Andere bedrijfskosten   |             | (506.587)           | (407.485)           | (99.102)         | <b>(517.313)</b>    | <b>(446.256)</b>    | <b>(71.057)</b>  |
| <b>Bedrijfskosten</b>   |             | <b>(20.486.887)</b> | <b>(20.261.923)</b> | <b>(224.964)</b> | <b>(23.353.576)</b> | <b>(23.240.935)</b> | <b>(112.641)</b> |
| Opbrengsten van andere financiële activa  |             | 761                 | 342                 | 419              | <b>1.156</b>        | <b>196</b>          | <b>959</b>       |
| <b>Bedrijfsresultaat</b>  |             | <b>304.592</b>      | <b>528.030</b>      | <b>(223.438)</b> | <b>878.938</b>      | <b>950.833</b>      | <b>(71.896)</b>  |
| Nettobijdrage van de ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode |             | (5.332)             | 8.331               | (13.663)         | <b>17.347</b>       | <b>20.543</b>       | <b>(3.197)</b>   |
| <b>EBIT</b>   |             | <b>299.260</b>      | <b>536.361</b>      | <b>(237.101)</b> | <b>896.284</b>      | <b>971.377</b>      | <b>(75.092)</b>  |
| <b>EBITDA</b>   |             | <b>567.201</b>      | <b>804.302</b>      | <b>(237.101)</b> | <b>1.175.810</b>    | <b>1.250.952</b>    | <b>(75.142)</b>  |
| Financiële kost   | F11         | (104.202)           | (104.202)           | -                | <b>(90.292)</b>     | <b>(99.586)</b>     | <b>9.294</b>     |
| Belastingen op het resultaat  | F13         | (59.131)            | (102.729)           | 43.598           | <b>(179.044)</b>    | <b>(196.309)</b>    | <b>17.266</b>    |
| <b>Nettoresultaat</b>   |             | <b>135.927</b>      | <b>329.430</b>      | <b>(193.503)</b> | <b>626.949</b>      | <b>675.482</b>      | <b>(48.533)</b>  |
| waarvan minderheidsbelangen   |             | 5.397               | 7.023               | (1.626)          | <b>7.990</b>        | <b>7.990</b>        | -                |
| waarvan aandeel van de Groep  |             | 130.530             | 322.407             | (191.877)        | <b>618.959</b>      | <b>667.492</b>      | <b>(48.533)</b>  |

## Aanpassingen per segment en type in het resultaat

| (EUR duizend)   | 2020             |                 |                               |                 |                             | 2021             |                 |                               |                 |                             |
|---|------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|
|   | Totaal           | Catalysis       | Energy & Surface Technologies | Recycling       | Corporate & niet toegewezen | Totaal           | Catalysis       | Energy & Surface Technologies | Recycling       | Corporate & niet toegewezen |
| Andere bedrijfsopbrengsten  | 1.108            | -               | 1.108                         | -               | -                           | 39.786           | 30.312          | 1.877                         | 7.597           | -                           |
| <b>Bedrijfsopbrengsten</b>  | <b>1.108</b>     | <b>-</b>        | <b>1.108</b>                  | <b>-</b>        | <b>-</b>                    | <b>39.786</b>    | <b>30.312</b>   | <b>1.877</b>                  | <b>7.597</b>    | <b>-</b>                    |
| Gebruikte grond- en hulpstoffen   | (37.451)         | -               | (37.451)                      | -               | -                           | -                | -               | -                             | -               | -                           |
| Bezoldigingen en personeelsvoordelen  | (350)            | -               | (350)                         | -               | -                           | (993)            | (993)           | -                             | -               | -                           |
| Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen                               | (88.062)         | (36.565)        | (51.161)                      | 27              | (362)                       | (40.590)         | (40.406)        | -                             | (185)           | -                           |
| Andere bedrijfskosten   | (99.102)         | (20.785)        | (23.781)                      | (50.942)        | (3.594)                     | (71.057)         | (7.467)         | (1.522)                       | (51.699)        | (10.370)                    |
| <b>Bedrijfskosten</b>   | <b>(224.964)</b> | <b>(57.350)</b> | <b>(112.743)</b>              | <b>(50.915)</b> | <b>(3.957)</b>              | <b>(112.641)</b> | <b>(48.866)</b> | <b>(1.522)</b>                | <b>(51.883)</b> | <b>(10.370)</b>             |
| Opbrengsten van andere financiële activa  | 419              | -               | 96                            | -               | 322                         | 959              | -               | 964                           | -               | (4)                         |
| <b>Bedrijfsresultaat</b>  | <b>(223.438)</b> | <b>(57.350)</b> | <b>(111.539)</b>              | <b>(50.915)</b> | <b>(3.634)</b>              | <b>(71.896)</b>  | <b>(18.554)</b> | <b>1.319</b>                  | <b>(44.287)</b> | <b>(10.374)</b>             |
| Nettobijdrage van de ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode | (13.663)         | -               | -                             | -               | (13.663)                    | (3.197)          | -               | -                             | -               | (3.197)                     |
| <b>EBIT</b>   | <b>(237.101)</b> | <b>(57.350)</b> | <b>(111.539)</b>              | <b>(50.915)</b> | <b>(17.297)</b>             | <b>(75.092)</b>  | <b>(18.554)</b> | <b>1.319</b>                  | <b>(44.287)</b> | <b>(13.571)</b>             |
| Gerelateerd aan herstructureringen  | (128.190)        | (22.702)        | (99.960)                      | -               | (5.528)                     | (33.879)         | (31.281)        | 41                            | 110             | (2.749)                     |
| Gerelateerd aan leefmilieu  | (55.788)         | -               | -                             | (50.915)        | (4.873)                     | (58.251)         | -               | -                             | (48.836)        | (9.415)                     |
| Gerelateerd aan waardeverminderingen van activa                                 | (45.303)         | (28.628)        | (8.219)                       | -               | (8.456)                     | (17.857)         | (17.585)        | -                             | -               | (272)                       |
| Overige   | (7.820)          | (6.020)         | (3.360)                       | -               | 1.560                       | 34.895           | 30.312          | 1.278                         | 4.439           | (1.134)                     |

Aanpassingen hadden een negatieve impact van € 75 miljoen op de EBIT in 2021 waarvan € 39 miljoen werd erkend in de eerste jaarhelft. Milieugerelateerde voorzieningen vertegenwoordigen € 58 miljoen van dit totaal waarvan bijkomende voorzieningen voor het maken van een groene zone naast de site in Hoboken het merendeel in beslag neemt. Dit weerspiegelt het succes van het vrijwillige aanbod om huizen in de buurt van de site te kopen. Het maken van de groene zone is een zeer belangrijke bouwsteen van het plan van de site om de impact op zijn burens verder te verminderen. Rekening houdend met het gebruik van de voorziening over de periode, bedraagt de totale provisie voor het creëren van de groene zone per 31 december 2021 €44 miljoen.

Aanpassingen aan de EBIT omvatten ook € 34 miljoen aan herstructureringskosten waarvan € 23 miljoen werd erkend in de tweede jaarhelft en zijn voornamelijk gerelateerd aan de beslissing om een ontwikkelingsprogramma in Precious Metals Chemistry dat een link heeft met de halfgeleiderindustrie te stoppen.

Kosten voor bijzondere waardeverminderingen nemen € 18 miljoen in van de totale aanpassingen aan de EBIT en werden bijna volledig reeds erkend in de eerste jaarhelft en waren voornamelijk gerelateerd aan de sluiting van Automotive Catalysts hun activiteiten voor zware dieselveertuigen in Frederikssund, Denemarken, en de bijzondere waardevermindering van bepaalde gerelateerde intellectuele eigendom.

Een positieve aanpassing aan de EBIT van € 40 miljoen werd erkend gerelateerd aan een belastingskrediet in Brazilië dat voort is gekomen uit een historische uitspraak van het Braziliaanse Hoogerechtshof in mei van dit jaar dat betrekking heeft op meerdere jaren.

Inclusief de positieve aanpassingen op financiële en belastingsitems van respectievelijk € 9 miljoen en € 17 miljoen, zijn de totale aanpassingen op het nettoresultaat van de Groep over de periode een negatieve impact van € 49 miljoen.

## F10 Bezoldigingen en aanverwante voordelen

| (EUR duizend)  | 2020             | 2021             |
|--|------------------|------------------|
| Bezoldigingen en directe personeelsvoordelen   | (589.707)        | <b>(640.870)</b> |
| Overige personeelskosten   | (50.594)         | <b>(28.834)</b>  |
| Tijdelijk personeel  | (7.607)          | <b>(10.189)</b>  |
| Op aandelen gebaseerde vergoedingen  | (10.108)         | <b>(14.255)</b>  |
| <b>Bezoldigingen</b>   | <b>(658.016)</b> | <b>(694.148)</b> |
| <b>Werknemersbijdragen</b>   | <b>(97.698)</b>  | <b>(108.765)</b> |
| Bijdragen aan 'te bereiken doel' -plannen  | (21.438)         | <b>(20.581)</b>  |
| Bijdragen tot pensioenplannen met een vaste bijdrage                                     | (10.299)         | <b>(16.893)</b>  |
| Vrijwillige bijdragen van de werkgever - andere  | (4.381)          | <b>(3.064)</b>   |
| Pensioenen rechtstreeks uitgekeerd aan begunstigden                                      | (3.486)          | <b>(3.628)</b>   |
| Voorzieningen voor personeelsvoordelen (- toevoegingen / + bestedingen en terugnemingen) | (3.164)          | <b>(6.063)</b>   |
| <b>Pensioenen en andere personeelsvoordelen</b>  | <b>(42.768)</b>  | <b>(50.229)</b>  |
| <b>BEZOLDIGINGEN EN AANVERWANTE VOORDELEN, UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>             | <b>(798.481)</b> | <b>(853.140)</b> |

## Gemiddeld personeelsbestand in de integraal geconsolideerde dochterondernemingen

|                                      | 2020   | 2021          |
|--------------------------------------|--------|---------------|
| Kaderleden                           | 2.009  | <b>2.045</b>  |
| Niet-kaderleden                      | 8.997  | <b>8.910</b>  |
| Totaal van voortgezette activiteiten | 11.006 | <b>10.955</b> |

## OP AANDELEN GEBASEERDE VERGOEDINGEN

| (EUR duizend)  | Notes | 2020                   | 2021              |
|--|-------|------------------------|-------------------|
| Toekenningsdatum   |       | 10-02-2020             | <b>11-02-2021</b> |
| Aandelenprijs op toekenningsdatum (België & Andere)                            | F28   | 42,05                  | <b>47,47</b>      |
| Aandelenprijs op toekenningsdatum (Frankrijk)                                  | F28   | NA                     | <b>NA</b>         |
| Aantal toegekende aandelenopties   | F28   | 1.168.375              | <b>1.108.500</b>  |
| Waarderingsmodel   |       | Present Economic Value |                   |
| Veronderstelde volatiliteit (% pa)   |       | 25,00                  | <b>27,50</b>      |
| Risicovrije interestvoet (% pa)  |       | (0,620)                | <b>(0,710)</b>    |
| Verhoging dividend (% pa)  |       | 10,00                  | <b>10,00</b>      |
| Vertrekkans voor het verwerven van recht op uitoefening (%pa)                  |       | NA                     | <b>NA</b>         |
| Vertrekkans na het verwerven van recht op uitoefening (% pa)                   |       | 7,50                   | <b>5,00</b>       |
| Minimale winstdrempel (% pa)   |       | 15,00                  | <b>15,00</b>      |
| Populatiedeel dat uitoefent bij het overschrijden van de minimale winstdrempel |       | 100,00                 | <b>100,00</b>     |
| Reële waarde per toegekend instrument op toekenningsdatum (EUR)                |       | 6,46                   | <b>8,56</b>       |
| <b>Totale reële waarde van de toegekende opties</b>                            |       | <b>7.548</b>           | <b>9.489</b>      |
| 52.000 aandelen aan 42,05 EUR  |       | 2.187                  | -                 |
| 10.000 aandelen aan 37,33 EUR  |       | 373                    | -                 |
| 10.000 aandelen aan 49,72 EUR  |       | -                      | <b>497</b>        |
| 52.000 aandelen aan 47,08 EUR  |       | -                      | <b>2.448</b>      |
| 48.500 aandelen aan 37,55 EUR  |       | -                      | <b>1.821</b>      |
| <b>Totaal reële waarde van de toegekende aandelen</b>                          |       | <b>2.560</b>           | <b>4.767</b>      |
| <b>OP AANDELEN GEBASEERDE VERGOEDINGEN</b>                                     |       | <b>10.108</b>          | <b>14.255</b>     |

De Groep heeft gedurende het lopende jaar een kost van € 14,3 miljoen op aandelen gebaseerde vergoedingen erkend voor de voortgezette activiteiten.

Het deel van deze onkosten met betrekking tot aandelenoptieplannen is berekend door een externe actuaaris, die gebruik maakt van het 'Present Economic Value'-model dat rekening houdt met alle kenmerkende elementen van het aandelenoptieplan en de volatiliteit van het onderliggende aandeel. De volatiliteit is berekend op basis van de historische volatiliteit van de aandeelhoudersvergoeding gespreid over verschillende gemiddelde periodes en verschillende voorwaarden. Voor de berekening van de waarde van de optie gebaseerd op het "Lattice" model werden wekelijkse stappen geïntroduceerd zodat de nadruk ligt op volatiliteit op weekbasis. De assumptie omtrent volatiliteit werd gelijk gesteld

aan 27,5% om te geobserveerde toegenomen volatiliteit te weerspiegelen. Er zijn geen andere marktomstandigheden meegenomen in de basis voor de berekening van de reële marktwaarde.

Het deel vrije aandelen in de kost wordt gewaardeerd aan de marktprijs van de aandelen op de dag van de toekenning. In 2021 werden aandelen voornamelijk aan het topmanagement toegekend, wat resulteerde in een kost van € 4,8 miljoen voor de voortgezette activiteiten.

De plannen met vaste bijdrage van de Groep worden in sommige landen zoals de VS, Canada, Zuid-Afrika en Duitsland rechtstreeks erkend in de geconsolideerde resultatenrekening op de lijn "Bijdragen aan plannen met vaste bijdrage".

De kortingen die de autoriteiten aan Umicore België toekennen op de bijdragen voor sociale zekerheid, die betrekking hebben op premies voor ploegwerk, overuren en O&O, worden opgenomen in de globale kost van sociale zekerheidsbijdragen onder deze toelichting.

## F11 Netto financiële kost

| (EUR duizend)                               | 2020             | 2021            |
|---|------------------|-----------------|
| Interestbaten                               | 3.749            | <b>12.962</b>   |
| Interestlasten                              | (61.659)         | <b>(64.460)</b> |
| Actualisatie van voorzieningen              | (3.146)          | <b>(3.046)</b>  |
| Wisselkoersverliezen en -winsten            | (30.445)         | <b>(23.480)</b> |
| Andere financiële baten                     | 295              | <b>942</b>      |
| Andere financiële lasten                    | (12.996)         | <b>(13.210)</b> |
| <b>TOTAAL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>(104.202)</b> | <b>(90.292)</b> |

Al de interestbaten en interestlasten werden erkend gebruikmakend van de effectieve intrestvoet methode.

De interestbaten van 2021 bedragen €13,0 miljoen dankzij de impact van € 9,3 miljoen gerelateerd aan de interesten op belastingkredieten in Brazilië, resulterend uit een historische uitspraak van het Braziliaanse Hooggerechtshof in mei 2021 dat betrekking heeft op meerdere jaren. Die gerelateerde interesten werden opgenomen in de aanpassingen (zie toelichting F9). The interestlasten bedragen € 64,5 miljoen. Die lasten omvatten €10,0 miljoen aan interestlasten (theoretische fictieve interesten) op de schuldencomponent van de converteerbare schuld (€ 5,2 miljoen in 2020) en € 1,0 miljoen aan interesten gerelateerd aan leases onder IFRS 16.

De actualisatie van voorzieningen op meer dan één jaar heeft voornamelijk betrekking op personeelsvoordelen en in beperktere mate op de milieuvoorzieningen. De omvang van dit bedrag

wordt beïnvloed door de huidige waarde van de verplichtingen. De verdisconteringsvoet, de uitbetaling en de toevoeging van nieuwe verplichtingen op meer dan één jaar beïnvloeden op hun beurt deze huidige waarde. Het merendeel van die actualisatieresultaten in 2021 werden geboekt in Duitsland en in mindere mate in België.

Wisselkoersresultaten, voornamelijk te verklaren door de kost van forward punten in indekkingsinstrumenten, omvatten de gerealiseerde wisselkoersresultaten en de niet-gerealiseerde omrekeningsverschillen op monetaire activa en passiva ten opzichte van de slotkoers van het boekjaar. Ze omvatten ook de reële waardewinsten en -verliezen van overige financiële instrumenten (zie toelichting F33).

Andere financiële kosten betreffen toegestane betalingskortingen, bankkosten en andere financiële bijdragen.

## F12 Opbrengsten van andere financiële activa

| (EUR duizend)  | 2020       | 2021         |
|--|------------|--------------|
| Meerwaarden en minwaarden op de verkoop van financiële participaties | 517        | <b>946</b>   |
| Ontvangen dividenden   | 230        | <b>210</b>   |
| Interessen van financiële activa                                     | 14         | -            |
| <b>TOTAAL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>                          | <b>761</b> | <b>1.156</b> |



## F13 Belastingen

| (EUR duizend)   | 2020            | 2021             |
|---|-----------------|------------------|
| <b>Inkomstenbelasting</b>   |                 |                  |
| <b>Opgenomen in de resultatenrekening</b>   |                 |                  |
| Belastingen op het resultaat  | (115.672)       | <b>(201.870)</b> |
| Uitgestelde belastingkost (opbrengst)   | 56.542          | <b>22.826</b>    |
| <b>Totale belastingen uit voortgezette activiteiten</b>   | <b>(59.131)</b> | <b>(179.044)</b> |
| <b>VERBAND TUSSEN DE BELASTINGSKOST (OPBRENGST) EN HET BOEKHOUDKUNDIG RESULTAAT</b>                             |                 |                  |
| Bedrijfsresultaat   | 304.592         | <b>878.938</b>   |
| Netto financiële kosten   | (104.202)       | <b>(90.292)</b>  |
| <b>Resultaat voor belasting van volledige geconsolideerde participaties</b>                                     | <b>200.390</b>  | <b>788.646</b>   |
| Gewogen gemiddelde theoretische belastingsvoet (%)  | 25,48           | <b>24,77</b>     |
| <b>Belastingen berekend aan de gewogen gemiddelde theoretische belastingsvoet uit voortgezette activiteiten</b> | <b>(51.055)</b> | <b>(195.312)</b> |
| <b>Aanpassingen :</b>   |                 |                  |
| Verworpen uitgaven  | (4.383)         | <b>(7.395)</b>   |
| Vrijgestelde inkomsten  | 3.457           | <b>303</b>       |
| Dividenden van geconsolideerde en geassocieerde ondernemingen   | (267)           | <b>(66)</b>      |
| Winsten en verliezen belast tegen verlaagd tarief   | 37              | <b>36</b>        |
| Fiscale stimuleringsmaatregelen en belastingvrijstellingen  | 14.563          | <b>26.903</b>    |
| Belastingen berekend op andere basis  | (1.657)         | <b>563</b>       |
| Aanwending van voordien niet geboekte fiscale verliezen   | 4.349           | <b>4.130</b>     |
| Waardevermindering van fiscale uitgestelde activa (of terugdraaien van een eerdere waardevermindering)          | 6.050           | <b>(6.475)</b>   |
| Verandering in toepasbare aanslagvoet   | (31)            | <b>(300)</b>     |
| Andere belastingkredieten (met uitzondering van de kredieten m.b.t. onderzoek & ontwikkeling)                   | 958             | <b>1.058</b>     |
| Niet imputeerbare buitenlandse voorheffingen  | (12.003)        | <b>(7.943)</b>   |
| Correcties met betrekking tot voorgaand boekjaar  | 988             | <b>(3.299)</b>   |
| Overige (inclusief IFRIC 23)  | (20.135)        | <b>8.753</b>     |
| <b>BELASTINGSKOST VOOR HET JAAR AAN HET WERKELIJKE BELASTINGSTARIEF</b>   | <b>(59.129)</b> | <b>(179.044)</b> |

De theoretische gewogen gemiddelde aanslagvoet van de Groep is geëvolueerd van 25,5% in 2020 naar 24,8% in 2021 voor de voortgezette activiteiten. De invloed van de aanpassingen buiten beschouwing gelaten, bedroeg het effectieve aangepaste belastingtarief voor 2021 23,1%. Dit is een daling vergeleken met de 24,2% in 2020.

## F14 Immateriële vaste activa (uitgezonderd goodwill)

| (EUR duizend)   | Geactiveerde ontwikkelingskosten | Concessies, octrooien, licenties, enz. | Software      | CO2-emissierechten | Andere immateriële vaste activa | Totaal           |
|---|----------------------------------|--|---------------|--------------------|---------------------------------|------------------|
| <b>Begin van het vorige boekjaar</b>  |                                  |  |               |                    |                                 |                  |
| Brutowaarde   | 151.880                          | 101.229                                | 149.792       | 19.213             | 85.216                          | <b>507.329</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen   | (98.113)                         | (46.499)                               | (122.842)     | -                  | (25.721)                        | <b>(293.176)</b> |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het vorige boekjaar</b>  | <b>53.768</b>                    | <b>54.730</b>                          | <b>26.949</b> | <b>19.213</b>      | <b>59.494</b>                   | <b>214.154</b>   |
| . Aankoop door bedrijfsacquisities  | -                                | 82                                     | 40            | -                  | (23)                            | <b>98</b>        |
| . Toevoegingen  | 13.784                           | 50                                     | 5.404         | -                  | 24.821                          | <b>44.060</b>    |
| . Verkopen  | -                                | (2.336)                                | (3)           | (4.009)            | (217)                           | <b>(6.564)</b>   |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')                           | (12.708)                         | (9.334)                                | (8.267)       | -                  | (4.901)                         | <b>(35.209)</b>  |
| . Geboekte bijzondere waardeverminderingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen') | (17.299)                         | (8.529)                                | (1.485)       | -                  | -                               | <b>(27.313)</b>  |
| . Emissierechten  | -                                | -                                      | -             | 697                | -                               | <b>697</b>       |
| . Omrekeningsverschillen  | (450)                            | (6)                                    | (346)         | (3)                | (908)                           | <b>(1.712)</b>   |
| . Andere wijzigingen  | 1.422                            | 50                                     | 4.401         | (0)                | (3.186)                         | <b>2.687</b>     |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>  | <b>38.517</b>                    | <b>34.707</b>                          | <b>26.694</b> | <b>15.898</b>      | <b>75.081</b>                   | <b>190.897</b>   |
| Brutowaarde   | 157.704                          | 98.840                                 | 150.989       | 15.898             | 103.637                         | <b>527.068</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen   | (119.187)                        | (64.134)                               | (124.295)     | -                  | (28.556)                        | <b>(336.172)</b> |
| <b>Nettoboekwaarde per einde van het vorige boekjaar</b>  | <b>38.517</b>                    | <b>34.707</b>                          | <b>26.694</b> | <b>15.898</b>      | <b>75.081</b>                   | <b>190.897</b>   |
| . Toevoegingen  | 8.867                            | 842                                    | 1.435         | 8                  | 25.702                          | <b>36.854</b>    |
| . Verkopen  | (553)                            | -                                      | (26)          | 0                  | (45)                            | <b>(623)</b>     |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')                           | (9.424)                          | (8.890)                                | (8.119)       | -                  | (4.691)                         | <b>(31.123)</b>  |
| . Geboekte bijzondere waardeverminderingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen') | (5.099)                          | (17.381)                               | (274)         | -                  | (214)                           | <b>(22.968)</b>  |
| . Emissierechten  | -                                | -                                      | -             | 1.979              | -                               | <b>1.979</b>     |
| . Omrekeningsverschillen  | (145)                            | 5                                      | 329           | (1)                | 533                             | <b>722</b>       |
| . Andere wijzigingen  | 3.843                            | 3.507                                  | 8.463         | 0                  | (10.287)                        | <b>5.526</b>     |
| <b>Per einde van het boekjaar</b>   | <b>36.006</b>                    | <b>12.790</b>                          | <b>28.503</b> | <b>17.884</b>      | <b>86.079</b>                   | <b>181.263</b>   |
| Brutowaarde   | 156.213                          | 104.755                                | 158.921       | 17.884             | 116.012                         | <b>553.785</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen   | (120.207)                        | (91.965)                               | (130.418)     | -                  | (29.932)                        | <b>(372.522)</b> |
| <b>NETTOBOEKWAARDE UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>  | <b>36.006</b>                    | <b>12.790</b>                          | <b>28.503</b> | <b>17.884</b>      | <b>86.079</b>                   | <b>181.263</b>   |

In 2021 bedragen de toevoegingen € 36,9 miljoen en bevatten ze voor het grootste deel geactiveerde interne ontwikkelingskosten ten belope van € 27,8 miljoen (zie toelichting F9), waarvan € 19,0 miljoen opgenomen in 'Andere immateriële vaste activa' als 'Immateriële activa onder constructie'. Toevoegingen omvatten tevens de geactiveerde kosten (studies, projectkosten, IT) gerelateerd aan de nieuwe kathodematerialenfabriek in Polen ter waarde van € 4,0 miljoen. Bijzondere waardeverminderingen zijn voornamelijk gerelateerd aan bijzondere waardeverminderingen van intellectuele eigendom volgend op de sluiting van Automotive Catalysts hun activiteiten voor zware dieselovertuigen in Frederikssund, Denemarken. De netto toename van emissierechten komt neer op € 1,9 miljoen in 2021 (€ 7,8 miljoen

nieuwe rechten en € -5,9 miljoen schikking). 'Andere wijzigingen' bevat vooral de overboekingen tussen immateriële activa in aanbouw (geboekt onder overige immateriële activa) en de andere categorieën van immateriële activa en overboekingen van materiële activa. De 'andere immateriële vaste activa' bevatten de immateriële activa in uitvoering ten belope van € 69,2 miljoen (voornamelijk geactiveerde ontwikkelingskosten) maar ook de ondernemingsportefeuille en het verkregen klantenbestand ter waarde van € 16,3 miljoen. Er zijn geen hypotheek of beperkingen op de eigendom van de immateriële vaste activa dan deze vermeld in toelichting F35.

## F15 Goodwill

| (EUR duizend)  | 31/12/2020     | 31/12/2021      |
|--|----------------|-----------------|
| <b>Nettoboekwaarde per einde van het vorige boekjaar</b>                         |                |                 |
| Brutowaarde  | 169.915        | <b>165.627</b>  |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (13.210)       | <b>(9.637)</b>  |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het boekjaar</b>                                    | <b>156.705</b> | <b>155.990</b>  |
| . Aankoop door bedrijfsacquisities   | 1.499          | -               |
| . Omrekeningsverschillen   | (2.214)        | <b>2.595</b>    |
| <b>Nettoboekwaarde per einde van het boekjaar</b>                                | <b>155.990</b> | <b>158.585</b>  |
| Brutowaarde  | 165.627        | <b>168.915</b>  |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (9.637)        | <b>(10.330)</b> |
| <b>NETTOBOEKWAARDE PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTEN ACTIVITEITEN</b> | <b>155.990</b> | <b>158.585</b>  |

Deze tabel bevat enkel de goodwill gerelateerd aan integraal geconsolideerde ondernemingen. De goodwill met betrekking tot ondernemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode wordt besproken in toelichting F17.

De wijziging van de periode is enkel gerelateerd aan omrekeningsverschillen.

De goodwill in ieder van de kasstroomgenererende eenheden, maar samengevat per segment, is als volgt:

| (EUR duizend)     | Catalysis     | Energy & Surface Technologies | Recycling     | Totaal         |
|-------------------|---------------|-------------------------------|---------------|----------------|
| <b>31/12/2020</b> | <b>49.999</b> | <b>87.737</b>                 | <b>18.254</b> | <b>155.990</b> |
| <b>31/12/2021</b> | <b>49.988</b> | <b>90.264</b>                 | <b>18.333</b> | <b>158.585</b> |

Jaarlijks evalueert het management of de goodwill aan enige bijzondere waardevermindering is blootgesteld, in overeenstemming met de waarderingsregels in toelichting F2. Dergelijke testen worden uitgevoerd op het niveau van kasstroomgenererende eenheden, hetgeen kan variëren van een hele business unit tot een individuele fabriek maar nooit een heel segment. De recupereerbare waarde van de kasstroomgenererende eenheden waaraan goodwill werd toegekend, werd bepaald met een berekening van de waarde-in-gebruik gebaseerd op een 'discounted cash-flow'-model en vertrekkende van de operationele plannen van de Groep die vijf jaar vooruit kijken, gevolgd door een projectie op langetermijn. Voor macro-economische en externe parameters zoals deviezen- en metaalkoersen

worden in deze test de marktvoorwaarden gehanteerd die gelden op het moment van het uitvoeren van de test. De prijzen die gebruikt worden zijn normaal gezien de gemiddelden van op internationale beurzen gedurende het laatste kwartaal van het jaar. De testen voor bijzondere waardeverminderingen van goodwill in 2021 wijzen op voldoende marge in de respectievelijke kasstroomgenererende eenheden en bijgevolg werden er geen bijzondere waardeverminderingen van goodwill geboekt. De testen voor bijzondere waardeverminderingen in 2021 hanteren een gemiddelde aanslagvoet van 25,0% (onveranderd tegenover 2020) voor de inkomstenbelasting en een gemiddelde gewogen kapitaalkost na belastingen van 7% (onveranderd tegenover 2020). Er werd een uniforme gemiddelde gewogen kapitaalkost toegepast voor alle kasstroomgenererende eenheden met de veronderstelling dat eenheidspecifieke risicofactoren worden gereflecteerd in de onderliggende verwachte kasstromen. De terminale waarde in het discounted cash-flow model is gebaseerd op een perpetuele groei van gemiddeld 2% (zoals in 2020). Inflatiecijfers werden gebaseerd op aanwijzingen van nationale en internationale instituten zoals de NBB of ECB.

## F16 Materiële vaste activa

| (EUR duizend)  | Terreinen en gebouwen | Installaties, machines en uitrusting | Meubilair en rollend materieel | Overige materiële vaste activa | Vaste activa in aanbouw en voorafbetalingen | Totaal             |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------|
| <b>Begin van het vorige boekjaar zonder leasing</b>  |                       |                                      |                                |                                |   |                    |
| Brutowaarde  | 1.189.490             | 2.402.378                            | 242.362                        | 15.070                         | 461.369                                     | <b>4.310.669</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (530.148)             | (1.553.922)                          | (166.862)                      | (13.950)                       | -   | <b>(2.264.881)</b> |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het vorige boekjaar zonder leasing</b>                            | <b>659.343</b>        | <b>848.457</b>                       | <b>75.500</b>                  | <b>1.120</b>                   | <b>461.369</b>                              | <b>2.045.788</b>   |
| . Aankoop door bedrijfsacquisities   | 3.510                 | (798)                                | 548                            | -                              | 876   | <b>4.136</b>       |
| . Toevoegingen   | 20.663                | 32.588                               | 7.852                          | 364                            | 330.009                                     | <b>391.475</b>     |
| . Verkopen   | (10)                  | (938)                                | (176)                          | (20)                           | (134)                                       | <b>(1.278)</b>     |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')            | (43.501)              | (148.434)                            | (19.154)                       | (194)                          | -   | <b>(211.282)</b>   |
| . Nettowaardeverminderingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen') | (15.053)              | (44.416)                             | (654)                          | (312)                          | -   | <b>(60.435)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen   | (18.017)              | (20.505)                             | (2.321)                        | (54)                           | (16.266)                                    | <b>(57.164)</b>    |
| . Andere wijzigingen   | 88.832                | 154.714                              | 20.807                         | -                              | (267.820)                                   | <b>(3.466)</b>     |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar zonder leasing</b>  | <b>695.767</b>        | <b>820.668</b>                       | <b>82.403</b>                  | <b>903</b>                     | <b>508.033</b>                              | <b>2.107.775</b>   |
| <b>Begin van het boekjaar zonder leasing</b>   |                       |                                      |                                |                                |   |                    |
| Brutowaarde  | 1.242.294             | 2.478.662                            | 260.590                        | 23.522                         | 508.033                                     | <b>4.513.101</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (546.526)             | (1.657.994)                          | (178.187)                      | (22.619)                       | -   | <b>(2.405.326)</b> |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het boekjaar zonder leasing</b>                                   | <b>695.767</b>        | <b>820.668</b>                       | <b>82.403</b>                  | <b>903</b>                     | <b>508.033</b>                              | <b>2.107.775</b>   |
| . Toevoegingen   | 76.361                | 42.349                               | 14.979                         | 16.148                         | 229.435                                     | <b>379.272</b>     |
| . Verkopen   | (446)                 | (207)                                | (111)                          | (312)                          | (113)                                       | <b>(1.189)</b>     |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')            | (47.462)              | (159.613)                            | (20.906)                       | (331)                          | -   | <b>(228.312)</b>   |
| . Nettowaardeverminderingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen') | (462)                 | (24.543)                             | (743)                          | 312                            | -   | <b>(25.436)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen   | 16.705                | 19.803                               | 600                            | 39                             | 24.674                                      | <b>61.822</b>      |
| . Andere wijzigingen   | 50.119                | 183.342                              | 10.746                         | 40                             | (249.089)                                   | <b>(4.842)</b>     |
| <b>Per einde van het boekjaar zonder leasing</b>   | <b>790.583</b>        | <b>881.799</b>                       | <b>86.969</b>                  | <b>16.799</b>                  | <b>512.941</b>                              | <b>2.289.090</b>   |
| Brutowaarde  | 1.382.096             | 2.703.328                            | 276.986                        | 39.340                         | 512.940                                     | <b>4.914.690</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (591.513)             | (1.821.529)                          | (190.017)                      | (22.540)                       | -   | <b>(2.625.599)</b> |
| <b>NETTOBOEKWAARDE PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN ZONDER LEASING</b> | <b>790.583</b>        | <b>881.799</b>                       | <b>86.970</b>                  | <b>16.799</b>                  | <b>512.940</b>                              | <b>2.289.091</b>   |
| Brutowaarde  | 47.341                | 135                                  | 18.175                         | 500                            | -   | <b>66.152</b>      |

| (EUR duizend)  | Terreinen en gebouwen | Installaties, machines en uitrusting | Meubilair en rollend materieel | Overige materiële vaste activa | Vaste activa in aanbouw en voorafbetalingen | Totaal             |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------|
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (11.496)              | (58)                                 | (5.713)                        | -                              | -   | <b>(17.268)</b>    |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het vorige boekjaar voor leasing</b>                                | <b>35.845</b>         | <b>77</b>                            | <b>12.462</b>                  | <b>500</b>                     | -   | <b>48.884</b>      |
| . Toevoegingen   | 17.901                | 1.034                                | 8.578                          | 144                            | -   | <b>27.657</b>      |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')              | (12.726)              | (724)                                | (6.765)                        | (142)                          | -   | <b>(20.357)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen   | (1.133)               | (10)                                 | (99)                           | (0)                            | -   | <b>(1.242)</b>     |
| . Overboekingen  | 979                   | (35)                                 | -                              | -                              | -   | <b>944</b>         |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar voor leasing</b>  | <b>40.866</b>         | <b>342</b>                           | <b>14.176</b>                  | <b>502</b>                     | -   | <b>55.886</b>      |
| <b>Leasing aan het begin van het boekjaar</b>  |                       |                                      |                                |                                |   |                    |
| Brutowaarde  | 67.193                | 1.055                                | 24.865                         | 637                            | -   | <b>93.750</b>      |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (26.327)              | (713)                                | (10.689)                       | (135)                          | -   | <b>(37.864)</b>    |
| <b>Nettoboekwaarde begin van het boekjaar voor leasing</b>                                       | <b>40.865</b>         | <b>342</b>                           | <b>14.176</b>                  | <b>502</b>                     | -   | <b>55.886</b>      |
| . Toevoegingen   | 16.638                | 1.274                                | 7.662                          | -                              | -   | <b>25.573</b>      |
| . Afschrijvingen (opgenomen in 'Afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen')              | (11.907)              | (771)                                | (7.330)                        | (105)                          | -   | <b>(20.113)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen   | 1.336                 | 2                                    | 40                             | 0                              | -   | <b>1.378</b>       |
| . Overboekingen  | (681)                 | -                                    | 1                              | -                              | -   | <b>(680)</b>       |
| <b>Per einde van het boekjaar voor leasing</b>   | <b>46.251</b>         | <b>847</b>                           | <b>14.549</b>                  | <b>397</b>                     | -   | <b>62.043</b>      |
| Brutowaarde  | 68.958                | 2.310                                | 28.436                         | 625                            | -   | <b>100.329</b>     |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (22.707)              | (1.463)                              | (13.888)                       | (228)                          | -   | <b>(38.286)</b>    |
| <b>NETTOBOEKWAARDE PER EINDE VAN HET BOEKJAAR VOOR LEASING</b>                                   | <b>46.251</b>         | <b>847</b>                           | <b>14.549</b>                  | <b>397</b>                     | -   | <b>62.044</b>      |
| <b>Materiële vaste activa inclusief leasing</b>  |                       |                                      |                                |                                |   |                    |
| Brutowaarde  | 1.451.054             | 2.705.637                            | 305.423                        | 39.965                         | 512.940                                     | <b>5.015.019</b>   |
| Gecumuleerde afschrijvingen  | (614.220)             | (1.822.992)                          | (203.904)                      | (22.769)                       | -   | <b>(2.663.885)</b> |
| <b>NETTOBOEKWAARDE PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORGEZETTE ACTIVITEITEN INCLUSIEF LEASING</b> | <b>836.834</b>        | <b>882.646</b>                       | <b>101.519</b>                 | <b>17.196</b>                  | <b>512.940</b>                              | <b>2.351.134</b>   |

Investeringsuitgaven bedragen € 389 miljoen (inclusief toevoegingen op immatriële activa maar zonder gekapitaliseerde O&O kosten zoals in Umicore's definitie van investeringsuitgaven), vergeleken met € 403 miljoen vorig jaar. Energy & Surface Technologies was verantwoordelijk voor bijna 60 % van de Groep haar investeringsuitgaven, gedreven door de Europese uitbreidingsinvesteringen van Rechargeable Battery Materials. Dit impliceert een tijdelijke vertraging in de investeringsuitgaven van Energy & Surface Technologies vergeleken met 2020. In Catalysis en Recycling zijn de investeringsuitgaven slechts beperkt gestegen vergeleken met de lage uitgaven van 2020. In Catalysis, heeft Automotive Catalysts verder de focus gelegd op investeringen om de productiecapaciteit te optimaliseren. In Recycling was de toename van de investeringsuitgaven bestemd voor milieu en veiligheidsgerelateerde investeringen in Precious Metals Refining.

Bijzondere waardeverminderingen op materiële vaste activa zijn voornamelijk gerelateerd aan de beslissing om een ontwikkelingsprogramma in Precious Metals Chemistry dat een link heeft met de halfgeliederindustrie te stoppen..

De lijn 'Andere wijzigingen' bevat voornamelijk de overboekingen van materiële vaste activa in aanbouw naar de andere categorieën van materiële vaste activa en in mindere mate de overboeking naar immateriële activa. Er rusten geen noemenswaardige hypotheek of beperkingen op de eigendomsrechten op de materiële vaste activa, uitgezonderd diegene vermeld in toelichting F35.

## F17 Deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode

De deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode bestaan uit de volgende dochterondernemingen of joint ventures:

| Land                                       | Functionele<br>waarderings-<br>munt | Deelnemings-<br>percentage | Deelnemings-<br>percentage |
|--|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|  |                                     |                            | 2020                       |
|  |                                     |                            | 2021                       |
| <b>Voortgezette activiteiten</b>           |                                     |                            |                            |
| <b>Geassocieerde ondernemingen</b>         |                                     |                            |                            |
| IEQSA                                      | Peru                                | PEN                        | 40,00                      |
| Ganzhou Yi Hao Umicore Industries          | China                               | CNY                        | 40,00                      |
| Element Six Abrasives                      | Verenigd<br>Koninkrijk              | USD                        | 40,22                      |
| Jiangmen Chancsun Umicore Industry Co.,LTD | China                               | CNY                        | 40,00                      |

De elementen in de niet-gerealiseerde resultaten voor investeringen via de eigen vermogen methode hebben hoofdzakelijk betrekking tot de reserves voor werknemersvoordelen en voor omrekeningsverschillen.

Investeringen in geassocieerde ondernemingen worden weergegeven gebruik makend van de vermogensmutatiemethode en vertegenwoordigen ongeveer 1,7% van het geconsolideerde balanstotaal. Umicore heeft geen individuele materiële investeringen in geassocieerde ondernemingen. Rekening houdend met de doelstellingen van de vereisten uit IFRS 12, is Element Six Abrasives de belangrijkste geassocieerde onderneming in dewelke Umicore 40,22% van de aandelen heeft. Element Six is een synthetische diamant materialengroep, die onderdeel uitmaakt van de 'De Beers' groep. De groep werkt wereldwijd met productiefaciliteiten in Ierland, Duitsland, het Verenigd Koninkrijk, de VS en Zuid-Afrika. Element Six Abrasives is op basis van hun aangepaste resultaten een winstgevende groep die positieve kasstromen genereert. De functionele munt van de groep is de USD. Umicore is vertegenwoordigd in de Raad van Bestuur en in het Auditcomité van Element Six Abrasives. Buiten haar aandeel in het kapitaal heeft Umicore geen verdere verplichtingen, garanties of engagementen die voortkomen uit het aandeelhouderschap in deze geassocieerde onderneming. Aanpassingen en materiële voorwaardelijke vorderingen met betrekking tot Element Six Abrasives, voor zover die bestaan, staan apart vermeld in de relevante hoofdstukken van het jaarverslag van Umicore (zie toelichting F36 voor een geval dat nog lopende is en geklasseerd kan worden als een voorwaardelijke verplichting bij Element Six Abrasives en toelichting F9 voor aanpassingen).

| (EUR duizend)   | Nettoboekwaarde | Goodwill      | Totaal         |
|---|-----------------|---------------|----------------|
| <b>Begin van het boekjaar</b>                                       | <b>94.683</b>   | <b>45.156</b> | <b>139.839</b> |
| . Resultaat van het boekjaar  | 17.347          | -             | <b>17.347</b>  |
| . Dividenden  | (4.808)         | -             | <b>(4.808)</b> |
| . Bewegingen in overige reserves                                    | (3.114)         | -             | <b>(3.114)</b> |
| . Omrekeningsverschillen  | 5.449           | 427           | <b>5.877</b>   |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT<br/>VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>109.557</b>  | <b>45.583</b> | <b>155.140</b> |

Het deel van Umicore in de totale balans en resultatenrekening van de geassocieerde ondernemingen en joint-ventures zou het volgende geweest zijn:

| (EUR duizend)  | 31/12/2020 | 31/12/2021     |
|----------------|------------|----------------|
| Activa         | 214.719    | <b>270.781</b> |
| Schulden       | 101.894    | <b>143.037</b> |
| Omzet          | 195.889    | <b>261.159</b> |
| Nettoresultaat | (5.332)    | <b>17.347</b>  |

In de bovenstaande tabel zijn er geen activa of passiva meer gelinkt aan joint-ventures.

## F18 Financiële activa aan reële waarde opgenomen via niet-gerealiseerde resultaten en toegekende leningen

| (EUR duizend)   | Financiële activa aan reële waarde via NGR | Leningen toegekend op lange termijn |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Financiële vaste activa</b>  |  |                                     |
| <b>Per begin van het vorige boekjaar</b>  | <b>10.897</b>                              | <b>2.192</b>                        |
| . Toename   | 1.633                                      | 753                                 |
| . Terugneming van bijzondere waardeverminderingen (opgenomen in 'Opbrengsten van andere financiële activa') | 2  | -                                   |
| . Omrekeningsverschillen  | (45)                                       | (79)                                |
| . Reële waarde opgenomen in het eigen vermogen  | (4.193)                                    | -                                   |
| . Andere wijzigingen  | 59   | 386                                 |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>  | <b>8.352</b>                               | <b>3.252</b>                        |
| . Toename   | 5.014                                      | 39                                  |
| . Omrekeningsverschillen  | 78   | 36                                  |
| . Reële waarde opgenomen in het eigen vermogen  | (43)                                       | -                                   |
| . Andere wijzigingen  | 719  | (719)                               |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>   | <b>14.120</b>                              | <b>2.608</b>                        |
| <b>FINANCIËLE VLOTTENDE ACTIVA</b>  |  |                                     |
| <b>Per einde van het vorig boekjaar</b>   | <b>-</b>                                   | <b>80</b>                           |
| . Toename   | -  | 132                                 |
| . Omrekeningsverschillen  | -  | 1                                   |
| . Andere wijzigingen  | -  | (44)                                |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>   | <b>-</b>                                   | <b>169</b>                          |

In 2021 omvatten de mutaties in niet-geconsolideerde entiteiten onder meer de deelneming in een ontwikkelaar van solid state batterijen van de volgende generatie.

## F19 Voorraden

| (EUR duizend)  | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|--|------------------|------------------|
| <b>Analyse van de voorraden</b>                          |                  |                  |
| Basisproducten, brutowaarde                              | 2.706.918        | <b>2.874.788</b> |
| Permanent metaal voorraden (niet ingedekt)               | 775.213          | <b>834.372</b>   |
| Metaal voorraden beschikbaar voor verkoop (ingedekt) (*) | 1.477.096        | <b>1.364.202</b> |
| Andere basis producten voorraden (niet ingedekt)         | 454.609          | <b>676.214</b>   |
| Verbruiksgoederen, brutowaarde                           | 102.163          | <b>111.128</b>   |
| Waardeverminderingen                                     | (105.715)        | <b>(118.279)</b> |
| Betaalde voorschotten                                    | 7.222            | <b>12.059</b>    |
| Bestellingen in uitvoering                               | 7.503            | <b>(10.626)</b>  |
| <b>TOTAAL VOORRADEN</b>                                  | <b>2.718.092</b> | <b>2.869.071</b> |

\* in uitvoering van indekkingsinstrumenten - zie nota F2.2.1 en F3.2.2

De waarde van de voorraden is toegenomen met € 151,0 miljoen vergeleken met december 2020. Deze stijging werd voornamelijk veroorzaakt door hogere metaalprijzen die de waarde van de commercieel beschikbare voorraden beïnvloedden. De stijging van de permanente metaalvoorraden is voornamelijk gelinkt aan de batterijmaterialen activiteiten waar het opdrijven van de productiecapaciteiten en de ingebruikname van nieuwe productielijnen grotere hoeveelheden permanente metaalvoorraden vereisen.

De totale bruto boekwaarde van Umicore's permante metaalvoorraden op 31 december 2021 zou € 3.298 miljoen bedragen gerekend aan marktprijzen van 31 december (€ 3.008 miljoen eind december 2020).

In lijn met de boekhoudprincipes die betrekking hebben op de permanente metaalvoorraden (zie toelichting F2.9), werden de permanente metaalvoorraden geacht een onbepaalde levensduur te hebben (dit betekent dat er geen afschrijvingen worden genomen) en zijn ze onderhevig aan Umicore's jaarlijkse toetsing van eventuele bijzondere waardevermindering van de kasstroomgenererende eenheden die deze voorraden op de balans hebben. Toepassing van de LOCOM-principes op de permanente metaalvoorraden op 31 december 2021 zou aanleiding hebben gegeven tot een non-cash bijzondere waardevermindering van € 0,9 miljoen voor de Groep.

De wijziging in voorraden die in de geconsolideerde resultatenrekening is opgenomen onder Grondstoffen en Verbruiksgoederen is een positief bedrag van € 76 miljoen (hetgeen de kasbewegingen op de voorraadbalansen weergeeft). De netto waardevermindering van de voorraden in de geconsolideerde resultatenrekening van 2021 bedraagt € 10 miljoen.

Er rusten geen noemenswaardige hypotheek of beperkingen op de eigendom van de voorraden.

## F20 Handels-en overige vorderingen

| (EUR duizend)  | Toelichting | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|--|-------------|------------------|------------------|
| <b>Op meer dan één jaar</b>  |             |                  |                  |
| Garanties en deposito's  |             | 8.370            | <b>9.737</b>     |
| Overige vorderingen op meer dan 1 jaar   |             | 2.574            | <b>10.217</b>    |
| Personeelsvoordelen  |             | 820              | <b>718</b>       |
| <b>TOTAAL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>  |             | <b>11.764</b>    | <b>20.672</b>    |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>   |             |                  |                  |
| Handelsvorderingen (bruto)   |             | 1.366.686        | <b>1.394.540</b> |
| Handelsvorderingen (waardeverminderingen)  |             | (22.319)         | <b>(18.771)</b>  |
| Overige vorderingen (bruto)  |             | 177.008          | <b>243.746</b>   |
| Overige vorderingen (waardeverminderingen)   |             | (207)            | <b>(207)</b>     |
| Te ontvangen interesten  |             | 495              | <b>1.439</b>     |
| Reële waarde van te vorderen financiële instrumenten voor kasstroomafdekking   | F33         | 45.091           | <b>80.452</b>    |
| Reële waarde vorderingen - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde dekking (IFRS 9 indekkingsboekhouding) | F33         | 21.511           | <b>9.868</b>     |
| Reële waarde vorderingen - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde dekking (economische dekking)          |             | 1.931            | <b>3.977</b>     |
| Overlopende rekeningen   |             | 86.973           | <b>116.989</b>   |
| <b>TOTAAL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>  |             | <b>1.677.167</b> | <b>1.832.033</b> |

Vergeleken met 31 december 2020 zijn de handelsvorderingen substantieel toegenomen, gedreven door hogere verkoopvolumes en hogere metaalprijsen.

| (EUR duizend)   | Totaal           | Niet vervallen | 0-30 dagen | Vervallen tussen |             | > 90 dagen |
|---|------------------|----------------|------------|------------------|-------------|------------|
|   |                  |                |            | 30-60 dagen      | 60-90 dagen |            |
| <b>Uitstaande balans van beginboekjaar</b>  |                  |                |            |                  |             |            |
| Handelsvorderingen (uitgezonderd dubieuze debiteuren en gesecuritiseerde vorderingen) - bruto | <b>1.328.476</b> | 1.161.303      | 137.088    | 21.569           | 4.384       | 4.131      |
| Overige vorderingen (bruto)   | <b>177.007</b>   | 176.020        | -          | -                | 223         | 765        |
| Verwachte verliezen   | <b>14.888</b>    | 9.412          | 1.291      | 334              | 240         | 3.611      |
| Verwachte Verliespercentage   | <b>0,99%</b>     | 0,70%          | 0,94%      | 1,55%            | 5,20%       | 73,75%     |
| <b>Uitstaande balans van het boekjaar</b>   |                  |                |            |                  |             |            |
| Handelsvorderingen (uitgezonderd dubieuze debiteuren en gesecuritiseerde vorderingen) - bruto | <b>1.357.690</b> | 1.222.865      | 111.435    | 12.724           | 6.021       | 4.645      |
| Overige vorderingen (bruto)   | <b>243.746</b>   | 236.195        | 2.940      | 1.186            | 252         | 3.173      |
| Verwachte verliezen   | <b>16.595</b>    | 10.006         | 1.465      | 270              | 692         | 4.162      |
| Verwachte Verliespercentage   | <b>1,04%</b>     | 0,69%          | 1,28%      | 1,94%            | 11,03%      | 53,24%     |



## KREDIETRISICO - HANDELSVORDERINGEN

| (EUR duizend)   | Handelsvorderingen<br>(bruto) | Overige<br>vorderingen (bruto) | Totaal          |
|---|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| <b>Begin van het vorige boekjaar</b>                            | <b>(22.983)</b>               | <b>(207)</b>                   | <b>(23.190)</b> |
| . Waardeverminderingen erkend in resultaat                      | (3.943)                       | 342                            | <b>(3.602)</b>  |
| . Terugneming waardevermindering                                | 4.328                         | -                              | <b>4.328</b>    |
| . Afboeken waardevermindering met de brutowaarde                | 48                            | -                              | <b>48</b>       |
| . Andere wijzigingen  | (408)                         | (346)                          | <b>(755)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen  | 639                           | 5                              | <b>644</b>      |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>(22.320)</b>               | <b>(207)</b>                   | <b>(22.526)</b> |
| <b>Begin van het boekjaar</b>                                   | <b>(22.320)</b>               | <b>(207)</b>                   | <b>(22.526)</b> |
| . Waardeverminderingen erkend in resultaat                      | (1.761)                       | -                              | <b>(1.761)</b>  |
| . Terugneming waardevermindering                                | 1.535                         | -                              | <b>1.535</b>    |
| . Afboeken waardevermindering met de brutowaarde                | 4.564                         | -                              | <b>4.564</b>    |
| . Andere wijzigingen  | 129                           | -                              | <b>129</b>      |
| . Omrekeningsverschillen  | (918)                         | 0                              | <b>(917)</b>    |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>(18.771)</b>               | <b>(207)</b>                   | <b>(18.978)</b> |

De Groep past de IFRS 9 vereenvoudigde standaard toe om de verwachte kredietverliezen te meten via een methode die gebruik maakt van een verwacht opgelopen verlies tijdens de levensduur van alle handelsvorderingen. Om de verwachte kredietverliezen te meten, worden de handelsvorderingen gegroepeerd gebaseerd op hun gedeeld kredietrisico en het aantal verlopen dagen. De verwachte verliesratio's zijn gebaseerd op historische betalingsprofielen en het overeenkomstige kredietverlies. De historische kredietverliezen worden aangepast om huidige en voorspelde informatie over macroeconomische factoren mee te nemen die een effect kunnen hebben op de betaalmogelijkheden van de klanten. De Groep heeft macro-economische factoren, waarschijnlijkheid van faillissement en het verlies ingeval van faillissement gedefinieerd als meest relevante factoren en past bijgevolg de historische verliesratio's aan gebaseerd op de verwachte wijzigingen in deze factoren.

In principe gebruikt Umicore kredietverzekering om het kredietrisico betreffende de handelsvorderingen te beperken. In 2021 waren er twee hoofd kredietverzekeringopolissen met twee verschillende verzekeraars. Eind 2021 waren op Groepsniveau € 462 miljoen uitstaande facturen gedekt door een polis waarbij de schadeloosstelling in geval van niet-betaling opliep tot 95% met een maximale limiet per regio of land. De andere polis dekte € 262 miljoen handelsfacturen met een wereldwijde jaarlijkse aftrek van € 5 miljoen en een jaarlijkse maximale limiet van € 100 miljoen in geval van niet-betaling ten belope van 90%. De groep heeft haar kredietrisico tevens beheerd door facturen 'non-recourse' te verkopen

aan financiële instanties (€ 410 miljoen eind 2021 vergeleken met € 301 miljoen eind 2020), gedeeltelijk gedekt door de hierboven vermelde kredietverzekeringopolissen. Onder een van deze faciliteiten bedraagt de boekwaarde van de verkochte vorderingen voor de overdracht € 220 miljoen terwijl de totale boekwaarde van de activa die de entiteit nog erkent en de gerelateerde aanhoudende betrokkenheid € 17,6 miljoen bedragen per 31 december 2021. Deze laatste bestaatvoornamelijk uit niet-overgedragen kredietrisico en risico op late betalingen voor het relevante portfolio. Overige faciliteiten bedroegen € 190 miljoen en werden volledig afgeboekt.

Specifiek in China verlaagt Umicore het kredietrisico door het verdisconteren (en bijgevolg ook afboeken) van bankwissels dat het 'non-recourse' ontvangt van zijn klanten (€ 290 miljoen eind 2021 tegenover € 245 miljoen eind 2020).

Ten slotte functioneren sommige van onze entiteiten zonder kredietverzekering, maar worden in plaats daarvan interne kredietlimieten ingesteld gebaseerd op financiële informatie en kennis van de activiteiten. Deze kredietlimieten worden onderzocht en goedgekeurd door het management.

## F21 Belastingactiva en-passiva

| (EUR duizend)                      | 31/12/2020 | 31/12/2021       |
|------------------------------------|------------|------------------|
| <b>Belastingactiva en -passiva</b> |            |                  |
| Belastingvorderingen van het jaar  | 39.553     | <b>46.762</b>    |
| Uitgestelde belastingactiva        | 221.938    | <b>219.248</b>   |
| Belastingenschulden van het jaar   | (160.734)  | <b>(197.488)</b> |
| Uitgestelde belastingpassiva       | (22.846)   | <b>(24.294)</b>  |

| (EUR duizend)   | Activa         |                 | Schulden        |                 | Netto          |                 |
|---|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|   | 2020           | 2021            | 2020            | 2021            | 2020           | 2021            |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>168.927</b> | <b>221.938</b>  | <b>(11.461)</b> | <b>(22.846)</b> | <b>157.466</b> | <b>199.092</b>  |
| Uitgestelde belastingen geboekt in de resultatenrekening        | 59.688         | <b>18.119</b>   | (3.146)         | <b>4.707</b>    | 56.542         | <b>22.826</b>   |
| Uitgestelde belastingen geboekt in het eigen vermogen           | (12.208)       | <b>(23.322)</b> | 3.632           | <b>(8.156)</b>  | (8.576)        | <b>(31.478)</b> |
| Aankoop door bedrijfsacquisities                                | -              | -               | (359)           | -               | (359)          | -               |
| Omrekeningsverschillen  | (6.199)        | <b>5.359</b>    | 218             | <b>(84)</b>     | (5.981)        | <b>5.275</b>    |
| Overboekingen   | 11.722         | <b>(2.085)</b>  | (11.722)        | <b>2.085</b>    | -              | -               |
| Andere wijzigingen  | 8              | <b>(761)</b>    | (8)             | -               | -              | <b>(761)</b>    |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>221.938</b> | <b>219.248</b>  | <b>(22.846)</b> | <b>(24.294)</b> | <b>199.092</b> | <b>194.954</b>  |

| (EUR duizend)   | Activa         |                  | Schulden         |                  | Netto          |                 |
|---|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|
|   | 2020           | 2021             | 2020             | 2021             | 2020           | 2021            |
| <b>Uitgestelde belastingen voor elk type van tijdelijke verschillen</b> |                |                  |                  |                  |                |                 |
| Immateriële vaste activa  | 22.144         | <b>25.797</b>    | (11.043)         | <b>(6.392)</b>   | 11.101         | <b>19.405</b>   |
| Goodwill van volledige geconsolideerde participaties                    | -              | -                | (514)            | <b>(556)</b>     | (514)          | <b>(556)</b>    |
| Materiële vaste activa  | 11.506         | <b>11.848</b>    | (29.644)         | <b>(29.662)</b>  | (18.138)       | <b>(17.814)</b> |
| Handels- en overige vorderingen op meer dan één jaar                    | 1.371          | <b>141</b>       | (181)            | <b>(470)</b>     | 1.190          | <b>(329)</b>    |
| Voorraden   | 41.534         | <b>77.332</b>    | (33.159)         | <b>(27.804)</b>  | 8.375          | <b>49.528</b>   |
| Handels- en overige vorderingen op ten hoogste één jaar                 | 8.212          | <b>15.529</b>    | (25.600)         | <b>(58.640)</b>  | (17.388)       | <b>(43.111)</b> |
| Eigen vermogen  | -              | <b>105</b>       | (6.148)          | <b>(3.959)</b>   | (6.148)        | <b>(3.854)</b>  |
| Financiële schulden op lange termijn en overige schulden                | 11.688         | <b>15.743</b>    | (18.023)         | <b>(24.307)</b>  | (6.335)        | <b>(8.564)</b>  |
| Voorzieningen voor personeelsvoordelen op lange termijn                 | 89.764         | <b>77.506</b>    | (8.267)          | <b>(7.299)</b>   | 81.497         | <b>70.207</b>   |
| Voorzieningen voor leefmilieu op lange termijn                          | 26.150         | <b>29.969</b>    | (378)            | <b>(205)</b>     | 25.772         | <b>29.764</b>   |
| Voorzieningen voor overige risico's en kosten op lange termijn          | 12.968         | <b>22.889</b>    | (583)            | <b>(658)</b>     | 12.385         | <b>22.231</b>   |
| Financiële schulden op korte termijn                                    | 40             | <b>1.224</b>     | (1.080)          | <b>(4.858)</b>   | (1.040)        | <b>(3.634)</b>  |
| Voorzieningen voor leefmilieu op korte termijn                          | 1.969          | <b>1.969</b>     | -                | -                | 1.969          | <b>1.969</b>    |
| Voorzieningen voor overige risico's en kosten op korte termijn          | 9.952          | <b>4.281</b>     | (8)              | <b>(8)</b>       | 9.944          | <b>4.273</b>    |
| Handels- en overige schulden  | 67.076         | <b>60.570</b>    | (1.309)          | <b>(877)</b>     | 65.767         | <b>59.693</b>   |
| <b>Totale uitgestelde belastingen voor tijdelijke verschillen</b>       | <b>304.374</b> | <b>344.903</b>   | <b>(135.937)</b> | <b>(165.695)</b> | <b>168.437</b> | <b>179.208</b>  |
| <b>Over te dragen verliezen</b>   | <b>70.257</b>  | <b>80.051</b>    | -                | -                | <b>70.257</b>  | <b>80.051</b>   |
| Investeringsaftrek  | 867            | <b>650</b>       | -                | -                | 867            | <b>650</b>      |
| Overige   | 3.389          | <b>2.236</b>     | -                | -                | 3.389          | <b>2.236</b>    |
| Niet-geboekte uitgestelde belastingen                                   | (43.858)       | <b>(67.191)</b>  | -                | -                | (43.858)       | <b>(67.191)</b> |
| <b>Totaal belastingactiva/-passiva</b>                                  | <b>335.029</b> | <b>360.649</b>   | <b>(135.937)</b> | <b>(165.695)</b> | <b>199.092</b> | <b>194.954</b>  |
| Compensatie van activa en passiva binnen dezelfde juridische entiteit   | (113.091)      | <b>(141.401)</b> | 113.091          | <b>141.401</b>   |                |                 |
| <b>NETTOBEDRAG</b>  | <b>221.938</b> | <b>219.248</b>   | <b>(22.846)</b>  | <b>(24.294)</b>  | <b>199.092</b> | <b>194.954</b>  |

|   | 2020    | 2021           | 2020      | 2021          |
|---|---------|----------------|-----------|---------------|
| (EUR duizend)   | Basis   | Basis          | Belasting | Belasting     |
| <b>Bedrag aan aftrekbare tijdelijke verschillen, fiscale verliezen en belastingkredieten waarvoor geen belastingactiva werden geboekt</b> |         |                |           |               |
| Vervaldatum zonder tijdslijmit  | 158.635 | <b>249.850</b> | 43.858    | <b>67.191</b> |

De bewegingen van de tijdelijke verschillen zijn geboekt in de geconsolideerde resultatenrekening uitgezonderd deze komende van bewegingen die direct geboekt zijn in de geconsolideerde rekening van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten.

De grote bewegingen in uitgestelde belastingen direct geboekt in de geconsolideerde rekening van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten zijn uitgestelde belastingen die het gevolg zijn van tijdelijke verschillen in de lijnen ‘Handels- en overige vorderingen’ (negatieve impact van € 8,3 miljoen), ‘Voorzieningen voor personeelsvoordelen op lange termijn’ (negatieve impact van € 12,7 miljoen) en ‘Handels- en overige schulden’ (negatieve impact van € 10,7 miljoen).

Uitgestelde belastingactiva worden enkel geboekt in de mate dat het gebruik ervan waarschijnlijk is, m.a.w. indien belastbare inkomsten verwacht worden in toekomstige perioden. De Groep gaat uit van een gebruik van uitgestelde belastingactiva over een periode van 5 tot 10 jaar. De werkelijke belastingresultaten in toekomstige perioden kunnen afwijken van de gemaakte schattingen op het moment dat de uitgestelde belastingen werden geboekt.

Niet-geboekte uitgestelde belastingen op de activa voor een bedrag van € 67,2 miljoen komen voornamelijk voort uit fiscale verliezen (€ 61,6 miljoen).

In overeenstemming met IAS 12, werden geen uitgestelde belastingpassiva op belastingvrije reserves van de Belgische vennootschappen geboekt, die potentieel € 37,5 miljoen zouden kunnen bedragen, gezien het management verwacht dat deze belastingpassiva niet zullen worden gerealiseerd in de nabije toekomst.

Eind december 2021 bevatte de kortetermijnschuld voor inkomstenbelastingen van € 197,5 miljoen (2020: € 160,7 miljoen) onzekere belasting posities ten belope van € 101,1 miljoen (€ 114,9 miljoen in 2020).

## F22 Kas en kasequivalenten

| (EUR duizend)  | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|--|------------------|------------------|
| <b>Kas en kasequivalenten</b>  |                  |                  |
| Beleggingen op korte termijn bij banken  | 373.904          | <b>272.965</b>   |
| Beleggingen op korte termijn (andere)  | 5                | <b>43</b>        |
| Financiële instellingen, liquide middelen en andere kasequivalenten                            | 636.397          | <b>921.428</b>   |
| <b>Totaal kas en kasequivalenten</b>   | <b>1.010.307</b> | <b>1.194.437</b> |
| Krediet op bankrekeningen  | 8.678            | <b>28.122</b>    |
| <b>NETTO KAS EN -KASEQUIVALENTEN ZOALS IN DE KASSTROMENTABEL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>1.001.629</b> | <b>1.166.315</b> |

Alle kas en kasequivalenten zijn volledig beschikbaar voor de Groep.

Management van het liquiditeitsrisico veronderstelt het aanhouden van voldoende liquide middelen en verhandelbare effecten, het beschikbaar zijn van financiering door een gepast bedrag aan contractueel vastgelegde en niet-vastgelegde kredietlijnen en de mogelijkheid om marktposities te sluiten.

Door het dynamische karakter van de onderliggende transacties, probeert de Groep de flexibiliteit van de financiering door het beschikbaar houden van vastgelegde kredietlijnen te behouden. Een overschot aan liquiditeiten wordt belegd voor zeer korte termijn en dit gespreid over een beperkt aantal kredietwaardige bankrelaties.

## F23 Valuta omrekeningsverschillen en andere reserves

Hieronder volgt de detail van het aandeel van de Groep in de valuta omrekeningsverschillen en andere reserves:

| (EUR duizend)  | Conversierechten opgenomen in het eigen vermogen | Financiële activa aan reële waarde via NGR reserves | Kasstroom-indekkings-reserves - Grondstoffen | Kasstroom-indekkings-reserves - Valuta's | Kasstroom-indekkings-reserves - rentevoeten instrumenten | Latente belastingen rechtstreeks opgenomen via de niet-gerealiseerde resultaten | Personeelsvoordelen na uitdiensttreding, voortkomende uit veranderingen in actuariële parameters | Reserves voor op aandelen gebaseerde vergoedingen | Omrekeningsverschillen | Totaal           |
|--|--|---|--|--|--|---|--|---|------------------------|------------------|
| <b>Begin van het vorige boekjaar</b>                               | -  | <b>1.141</b>  | <b>(33.865)</b>                              | <b>5.493</b>                             | <b>(687)</b>   | <b>87.094</b>   | <b>(298.028)</b>   | <b>37.271</b>                                     | <b>(82.873)</b>        | <b>(284.454)</b> |
| Resultaat rechtstreeks opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten  | -  | (4.198)   | (20.951)                                     | 7.972                                    | (84)   | (513)   | (27.632)   | -   | -                      | <b>(45.406)</b>  |
| Resultaat rechtstreeks opgenomen in het eigen vermogen             | 50.324   | -   | -  | -  | -  | -   | -  | 10.108  | -                      | <b>60.432</b>    |
| Resultaat rechtstreeks afgeboekt uit niet-gerealiseerde resultaten | -  | -   | 27.054                                       | 2.707                                    | -  | (8.057)   | -  | -   | -                      | <b>21.704</b>    |
| Transfer van/naar overgedragen resultaten                          | -  | -   | -  | -  | -  | -   | -  | (2.737)   | -                      | <b>(2.737)</b>   |
| Andere wijzigingen   | -  | -   | -  | -  | -  | 868   | (1.775)  | -   | -                      | <b>(908)</b>     |
| Omrekeningsverschillen   | -  | 5   | 74   | 549                                      | -  | (204)   | 2.403  | -   | (119.284)              | <b>(116.457)</b> |
| <b>PER EINDE VAN HET VORIGE BOEKJAAR</b>                           | <b>50.324</b>                                    | <b>(3.052)</b>                                      | <b>(27.688)</b>                              | <b>16.721</b>                            | <b>(771)</b>   | <b>79.187</b>   | <b>(325.033)</b>   | <b>44.642</b>                                     | <b>(202.157)</b>       | <b>(367.826)</b> |
| <b>Begin van het vorige boekjaar</b>                               | <b>50.324</b>                                    | <b>(3.052)</b>                                      | <b>(27.688)</b>                              | <b>16.721</b>                            | <b>(771)</b>   | <b>79.187</b>   | <b>(325.033)</b>   | <b>44.642</b>                                     | <b>(202.157)</b>       | <b>(367.826)</b> |
| Resultaat rechtstreeks opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten  | -  | 2   | 69.150                                       | (16.354)                                 | (1.971)  | (25.487)  | 48.082   | -   | -                      | <b>73.423</b>    |
| Resultaat rechtstreeks opgenomen in het eigen vermogen             | -  | -   | -  | -  | -  | -   | -  | 14.255  | -                      | <b>14.255</b>    |
| Resultaat rechtstreeks afgeboekt uit niet-gerealiseerde resultaten | -  | -   | 28.949                                       | (14.165)                                 | -  | (6.044)   | (0)  | -   | -                      | <b>8.740</b>     |
| Transfer van/naar overgedragen resultaten                          | -  | -   | -  | -  | -  | -   | -  | (5.904)   | -                      | <b>(5.904)</b>   |
| Perimeterwijzigingen   | -  | -   | -  | -  | -  | 912   | (3.026)  | -   | -                      | <b>(2.114)</b>   |
| Omrekeningsverschillen   | -  | 40  | 393  | 150                                      | (143)  | (176)   | (2.107)  | -   | 84.898                 | <b>83.055</b>    |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>                                  | <b>50.324</b>                                    | <b>(3.009)</b>                                      | <b>70.804</b>                                | <b>(13.649)</b>                          | <b>(2.885)</b>   | <b>48.392</b>   | <b>(282.084)</b>   | <b>52.994</b>                                     | <b>(117.259)</b>       | <b>(196.370)</b> |

De nettowinsten opgenomen in de componenten van niet-gerealiseerde resultaten betreffende kasstroomindekkingen (€ 50,8 miljoen) zijn de veranderingen in reële waarde van nieuwe of bij de opening bestaande kasstroomindekkingsinstrumenten, maar die nog niet vervallen zijn op jaareinde. De nettoverliezen afgeboekt uit de niet-gerealiseerde resultaten (€ 14,8 miljoen) zijn de reële waarde van de kasstroomindekkingsinstrumenten die bestonden bij de opening en die zijn vervallen tijdens het jaar. De totale impact die geleden werd bij het vervallen van kasstroomindekkingscontracten tijdens het jaar bedraagt een verlies van € 3,6 miljoen dat opgenomen werd in de resultatenrekening. Dit bedrag bevat de vermelde nettoverliezen die werden afgeboekt uit de niet-gerealiseerde resultaten (€ 14,8 miljoen) en de veranderingen in reële waarde tijdens het jaar op vervallen bestaande kasstroomindekkingscontracten en op nieuw gecontracteerde instrumenten tijdens het jaar (€ 11,2 miljoen).

Nieuwe netto herberekeningen op basis van gewijzigde actuariële assumpties op de 'te bereiken doel'-plannen na uitdiensttreding werden weergegeven in de componenten van niet-gerealiseerde resultaten voor € 48,1 miljoen (zie toelichting F27 over Voorzieningen voor personeelsvoordelen). De toekenning van het optieplan van 2021 heeft geleid tot een toename van de reserve voor op aandelen gebaseerde vergoedingen van € 14,3 miljoen (zie toelichting F10, Bezoldigingen en aanverwante voordelen). € 5,9 miljoen werd getransfereerd naar het overgedragen resultaat als gevolg van de uitoefening van aandelenopties en plannen voor gratis aandelen.

De bewegingen van de wisselkoersverschillen zijn voornamelijk gerelateerd aan de versterking van de USD, CNY, HKD en BRL tegenover de EUR. De totale wisselkoersverschillen worden voornamelijk beïnvloed door de volgende munten: BRL, KRW, PLN, CNY, ZAR, CAD, ARS en USD.

## F24 Financiële schulden

| (EUR duizend)   | Bankleningen<br>op lange<br>termijn | Lease-leningen | Overige<br>langetermijn-<br>leningen | Totaal           |
|---|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------|------------------|
| <b>Op meer dan één jaar</b>                                     |                                     |                |                                      |                  |
| <b>Begin van het vorige boekjaar</b>                            | <b>1.101.266</b>                    | <b>46.262</b>  | <b>3.555</b>                         | <b>1.151.083</b> |
| . Toename   | 125.000                             | 27.657         | 494.360                              | <b>647.017</b>   |
| . Afname  | -                                   | (19.801)       | (304)                                | <b>(20.105)</b>  |
| . Omrekeningsverschillen  | (146)                               | (1.251)        | 5                                    | <b>(1.392)</b>   |
| . Overboekingen   | (21.120)                            |                | (4)                                  | <b>(21.124)</b>  |
| . Conversierechten opgenomen in het eigen vermogen              | -                                   |                | (50.324)                             | <b>(50.324)</b>  |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>1.205.000</b>                    | <b>52.865</b>  | <b>447.289</b>                       | <b>1.705.154</b> |
| . Toename   | -                                   | 25.573         | 32.109                               | <b>57.682</b>    |
| . Afname  | -                                   | (19.534)       | (824)                                | <b>(20.358)</b>  |
| . Omrekeningsverschillen  | -                                   | 1.400          | (0)                                  | <b>1.400</b>     |
| . Overboekingen   | -                                   | 2.588          | (22.430)                             | <b>(19.842)</b>  |
| <b>Per einde van het boekjaar uit voortgezette activiteiten</b> | <b>1.205.000</b>                    | <b>62.892</b>  | <b>456.145</b>                       | <b>1.724.037</b> |
| <b>Op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen</b>       |                                     |                |                                      |                  |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>21.790</b>                       | <b>-</b>       | <b>158</b>                           | <b>21.948</b>    |
| . Toename/afname  | (22.144)                            | -              | 1.785                                | <b>(20.359)</b>  |
| . Omrekeningsverschillen  | 354                                 | -              | (40)                                 | <b>314</b>       |
| . Overboekingen   | -                                   | -              | 18.097                               | <b>18.097</b>    |
| <b>Per einde van het boekjaar</b>                               | <b>-</b>                            | <b>-</b>       | <b>20.000</b>                        | <b>20.000</b>    |

| (EUR duizend)   | Bankleningen<br>op korte termijn | Krediet op<br>bank-<br>rekeningen | Kortetermijn-<br>lening-<br>commercial<br>paper | Overige<br>leningen | Totaal           |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|------------------|
| <b>Op ten hoogste een jaar</b>                                  |                                  |                                   |   |                     |                  |
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>554.266</b>                   | <b>8.678</b>                      | <b>134.282</b>                                  | <b>4</b>            | <b>697.230</b>   |
| . Toename/afname  | (204.601)                        | 19.093                            | (126.277)                                       | (1.786)             | <b>(313.571)</b> |
| . Overboekingen   | -                                | -                                 | -   | 1.745               | <b>1.745</b>     |
| . Omrekeningsverschillen  | 25.055                           | 351                               | -   | 38                  | <b>25.444</b>    |
| <b>Per einde van het boekjaar uit voortgezette activiteiten</b> | <b>374.720</b>                   | <b>28.122</b>                     | <b>8.005</b>                                    | <b>1</b>            | <b>410.847</b>   |

De netto financiële schuld op 31 december 2021 bedroeg € 960,4 miljoen, een daling ten opzichte van € 1.414,0 miljoen bij de start van het jaar.

De financiële schuld omvat de VS private schuldplaatsing die werd uitgegeven in 2019 (€ 390 miljoen; reële waarde van € 396,4 miljoen) en in 2017 (€ 360 miljoen; reële waarde € 377,9 miljoen), de Schuldschein die werd uitgegeven in 2017 (€ 330 miljoen; reële waarde € 336,6 miljoen), de Europese Investeringsbank (EIB) lening die werd uitgegeven in 2020 (€ 125 miljoen; reële waarde van € 122,0 miljoen) en de converteerbare obligatie die werd uitgegeven in 2020 (€ 500 miljoen; reële waarde van € 456,1 miljoen).

Op 31 december 2021 stond een bedrag van € 5 miljoen uit op het Franse NEU CP programma en een bedrag van € 20 miljoen stond uit op het Franse NEU MTN programma (uit een totaal beschikbaar bedrag van € 600 miljoen binnen elk programma).

Een bedrag van € 3 miljoen was uitstaand op het Belgian Commercial Paper programma (uit een totaal beschikbaar bedrag van € 600 miljoen binnen het programma).

Op 31 december 2021 waren er geen uitstaande voorschotten onder de € 500 miljoen met een kredietfaciliteit der Syndicaat van Banken die hernieuwd werden in 2021 met een vervaldag in oktober 2026 alsook geen voorschotten onder de € 495 miljoen met een kredietfaciliteit der Syndicaat van Banken die vervallend in april 2025.

De voorgemelde kredietfaciliteiten met een Syndicaat van Banken en de langetermijn schuldplaatsingen verplichten de Groep om te voldoen aan standaard financiële verdragen. Umicore heeft geen verdrag overtreden, niet in 2021 noch in vorige jaren.

De langetermijnleningen bevatten vooral schuldinstrumenten in EUR.

De gemiddelde interestvoet op de gemiddelde brutoschuld bedroeg 2,23% voor het volledige jaar 2021 (1,91% voor het volledige jaar 2020).

De lijn 'nieuwe leningen en aflossingen' in de geconsolideerde kasstroomtabel bevat geen bewegingen op bank overdrafts en valuta omrekeningsverschillen, alsook niet de theoretische fictieve interesten op de schuldcomponent van de converteerbare schuld (€ 10,0 miljoen in 2021) die niet contant is.

De netto 'hefboomratio' (definitie zie glossarium) op het einde van 2021 van 23,3% (35,0% in 2020) en de verhouding netto financiële schuld/EBITDA van 0,77x (vergeleken met 1,76x eind 2020) positioneren de Groep goed binnen haar vooropgestelde limieten van de kapitaalstructuur.

| (EUR duizend)                                | Interest type  | < 1 jaar       | 1 - 5 jaar     | > 5 jaar       | Totaal           |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>Bruto Financiële schulden vorige jaar</b> |                |                |                |                |                  |
| Leasing schuld                               |                | -              | 40.478         | 12.387         | <b>52.865</b>    |
| Kredietinstellingen                          | Vast/Vlottende | 584.895        | 3.190          | -              | <b>588.085</b>   |
| Commercial Papers                            | Vlottende      | 134.282        | -              | -              | <b>134.282</b>   |
| Schuldschein                                 | Vast/Vlottende | -              | 287.000        | 43.000         | <b>330.000</b>   |
| US Private Placement                         | Vast           | -              | -              | 750.000        | <b>750.000</b>   |
| EIB lening                                   | Vast           | -              | -              | 125.000        | <b>125.000</b>   |
| Convertibel lening                           | Vast           | -              | 444.100        | -              | <b>444.100</b>   |
| <b>TOTAAL</b>                                |                | <b>779.177</b> | <b>774.768</b> | <b>930.387</b> | <b>2.424.332</b> |

| (EUR duizend)                         | Interest type  | < 1 jaar       | 1 - 5 jaar     | > 5 jaar       | Totaal           |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>Bruto Financiële schulden jaar</b> |                |                |                |                |                  |
| Leasing schuld                        |                | -              | 45.209         | 17.683         | <b>62.892</b>    |
| Kredietinstellingen                   | Vast/Vlottende | 402.847        | -              | -              | <b>402.847</b>   |
| Commercial Papers                     | Vlottende      | 28.000         | -              | -              | <b>28.000</b>    |
| Schuldschein                          | Vast/Vlottende | -              | 287.000        | 43.000         | <b>330.000</b>   |
| US Private Placement                  | Vast           | -              | 50.000         | 700.000        | <b>750.000</b>   |
| EIB lening                            | Vast           | -              | 125.000        | -              | <b>125.000</b>   |
| Convertibel lening                    | Vast           | -              | 456.145        | -              | <b>456.145</b>   |
| <b>TOTAAL</b>                         |                | <b>430.847</b> | <b>963.354</b> | <b>760.683</b> | <b>2.154.884</b> |

| (EUR duizend)   | EUR              | Totaal           |
|---|------------------|------------------|
| <b>Uitsplitsing van de schulden per munteenheid (inclusief die die vervallen binnen het jaar)</b> |                  |                  |
| Bankleningen  | 1.205.000        | <b>1.205.000</b> |
| Overige leningen  | 476.145          | <b>476.145</b>   |
| <b>FINANCIËLE SCHULDEN OP LANGE TERMIJN (INCLUSIEF DIE DIE VERVALLEN BINNEN HET JAAR)</b>         | <b>1.681.145</b> | <b>1.681.145</b> |

| (EUR duizend)  | 2020             | 2021               |
|--|------------------|--------------------|
| Financiële schulden op meer dan één jaar                               | 1.705.154        | <b>1.724.037</b>   |
| Financiële schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen | 21.948           | <b>20.000</b>      |
| Financiële schulden op ten hoogste één jaar                            | 697.230          | <b>410.847</b>     |
| Kas en kasequivalenten   | (1.010.307)      | <b>(1.194.437)</b> |
| <b>NETTO FINANCIËLE SCHULDEN</b>                                       | <b>1.414.024</b> | <b>960.447</b>     |

| Bruto uitstaande schuld       |              |
|-------------------------------|--------------|
| Bankleningen op korte termijn | <b>17,4%</b> |
| Bankleningen op lange termijn | <b>55,9%</b> |
| Commercial paper              | <b>0,4%</b>  |
| Krediet op bankrekeningen     | <b>1,3%</b>  |
| Lease-leningen                | <b>2,9%</b>  |
| Converteerbare obligatie      | <b>21,2%</b> |
| Andere bankfaciliteiten       | <b>0,9%</b>  |

| (EUR miljoen)           | 2020    | 2021           |
|-------------------------|---------|----------------|
| Netto financiële schuld | 1.414,0 | <b>960,4</b>   |
| Eigen Vermogen          | 2.621,9 | <b>3.167,3</b> |
| Totaal                  | 4.035,9 | <b>4.127,7</b> |
| Hefboomratio (%)        | 35,0    | <b>23,3</b>    |

## F25 Handels-en overige schulden

| (EUR duizend)   | Toelichting | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|---|-------------|------------------|------------------|
| <b>Op meer dan één jaar</b>   |             |                  |                  |
| Overige schulden  |             | 5.682            | <b>6.540</b>     |
| Kapitaalsubsidies en overlopende rekeningen van kapitaalsubsidies   |             | 17.823           | <b>40.821</b>    |
| <b>Totaal uit voortgezette activiteiten</b>   |             | <b>23.505</b>    | <b>47.361</b>    |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  |             |                  |                  |
| Handelsschulden   |             | 1.896.099        | <b>2.196.225</b> |
| Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen in uitvoering   |             | 32.180           | <b>29.851</b>    |
| Belastingen andere dan belastingen op het resultaat   |             | 38.317           | <b>32.885</b>    |
| Schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten   |             | 135.835          | <b>168.014</b>   |
| Overige schulden  |             | 39.733           | <b>67.708</b>    |
| Verschuldigde dividenden  |             | 11.618           | <b>11.612</b>    |
| Te betalen interesten   |             | 9.109            | <b>10.326</b>    |
| Reële waarde van verschuldigde financiële instrumenten voor kasstroomindekking  | F33         | 57.957           | <b>24.504</b>    |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (IFRS 9 indekkingsboekhouding) | F33         | 18.708           | <b>31.874</b>    |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (economische indekking)        |             | 19.589           | <b>433</b>       |
| Overlopende rekeningen  |             | 159.784          | <b>234.534</b>   |
| <b>Totaal uit voortgezette activiteiten</b>   |             | <b>2.418.928</b> | <b>2.807.966</b> |

Vergeleken met 31 december 2020 zijn de handelsschulden toegenomen, voornamelijk gedreven door hogere aankoop volumes aan hogere metaal prijzen met langere betaaltermijnen. Handelsschulden omvatten bankwissels die door Umicore werden uitgegeven in China. Bankwissels zijn een gebruikelijk betaalmiddel in China en genieten vaak de voorkeur van leveranciers vanwege hun overdraagbaarheid, hun gebruik als financieringswaarborg of hun mogelijkheid om geactualiseerd te worden. Eind 2021 had Umicore € 260 miljoen aan bankwissels uitgegeven in China (vergeleken met € 280 miljoen eind 2020). Eind 2021 omvatten de handelsschulden gecontracteerde metalen die teruggekocht moesten worden voor een bedrag van € 136 miljoen (vergeleken met € 230 miljoen eind 2020). De belastingsschulden (andere dan inkomstbelastingen) betreffen vooral BTW schulden.

Umicore heeft geen wereldwijd programma voor de bevoorradingsketen. Sommige leveranciers hebben echter overeenkomsten met banken waardoor Umicore geacht wordt te bevestigen dat de facturen van

de leveranciers correct zijn en op de vervaldag vereffend zullen worden. Eind 2021 werden dergelijke bevestigingen gegeven voor een totale uitstaande schuld van € 242 miljoen.



## F26 Liquiditeit van de financiële schulden

### VAN HET VORIGE BOEKJAAR

| (EUR duizend)   | Contractuele vervaldag |                |                    |                |                | Totaal           |
|---|------------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|------------------|
|   | < 1 maand              | 1 - 3 maand    | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar     | > 5 jaar       |                  |
| <b>Financiële schulden</b>  | <b>274.765</b>         | <b>90.870</b>  | <b>353.542</b>     | <b>774.766</b> | <b>930.387</b> | <b>2.424.330</b> |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  | <b>274.765</b>         | <b>90.870</b>  | <b>353.542</b>     | -              | -              | <b>719.177</b>   |
| Bankleningen op korte termijn   | 231.384                | 55.590         | 267.293            | -              | -              | 554.266          |
| Krediet op bankrekeningen   | 8.678                  | -              | -                  | -              | -              | 8.678            |
| Kortetermijnlening: commercial paper  | 25.000                 | 35.250         | 74.032             | -              | -              | 134.282          |
| Overige leningen  | -                      | 4              | -                  | -              | -              | 4                |
| Bankleningen op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen   | 9.691                  | -              | 12.099             | -              | -              | 21.790           |
| Overige leningen op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen   | 13                     | 26             | 119                | -              | -              | 158              |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   | -                      | -              | -                  | <b>774.766</b> | <b>930.387</b> | <b>1.705.153</b> |
| Bankleningen op meer dan één jaar   | -                      | -              | -                  | 287.000        | 918.000        | 1.205.000        |
| Leasing schuld  | -                      | -              | -                  | 40.478         | 12.387         | 52.865           |
| Overige leningen op meer dan één jaar   | -                      | -              | -                  | 447.288        | 0              | 447.288          |
| <b>HANDELS- EN OVERIGE SCHULDEN</b>   | <b>1.377.057</b>       | <b>362.626</b> | <b>659.330</b>     | <b>32.008</b>  | <b>11.409</b>  | <b>2.442.430</b> |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  | <b>1.377.057</b>       | <b>362.626</b> | <b>659.330</b>     | <b>19.912</b>  | -              | <b>2.418.925</b> |
| Handelsschulden   | 1.105.279              | 246.622        | 544.198            | -              | -              | 1.896.099        |
| Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen in uitvoering   | 13.586                 | 18.199         | 395                | -              | -              | 32.180           |
| Belastingen andere dan belastingen op het resultaat   | 35.188                 | 2.591          | 539                | -              | -              | 38.317           |
| Schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten   | 38.663                 | 41.765         | 55.407             | -              | -              | 135.835          |
| Overige schulden  | 28.760                 | 4.627          | 6.346              | -              | -              | 39.733           |
| Verschuldigde dividenden  | 11.618                 | -              | -                  | -              | -              | 11.618           |
| Te betalen interesten   | 6.960                  | 1.653          | 496                | -              | -              | 9.109            |
| Reële waarde schulden financiële instrumenten kasstroomafdekking  | 471                    | 9.324          | 28.631             | 19.527         | -              | 57.953           |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (IFRS 9 indekkingsboekhouding) | 9.405                  | 6.075          | 2.844              | 385            | -              | 18.708           |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (economische indekking)        | 6.715                  | 11.827         | 1.047              | -              | -              | 19.589           |
| Overlopende rekeningen  | 120.413                | 19.943         | 19.428             | -              | -              | 159.784          |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   | -                      | -              | -                  | <b>12.096</b>  | <b>11.409</b>  | <b>23.505</b>    |
| Overige schulden  | -                      | -              | -                  | 1.182          | 4.500          | 5.682            |
| Kapitaalsubsidies en overlopende rekeningen subsidies   | -                      | -              | -                  | 10.914         | 6.909          | 17.823           |

## VAN HET BOEKJAAR

| (EUR thousand)  | Contractuele vervaldag |                |                    |                |                | Totaal           |
|---|------------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|------------------|
|   | < 1 maand              | 1 - 3 maand    | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar     | > 5 jaar       |                  |
| <b>Financiële schulden</b>  | <b>252.209</b>         | <b>69.764</b>  | <b>108.874</b>     | <b>963.354</b> | <b>760.683</b> | <b>2.154.884</b> |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  | <b>252.209</b>         | <b>69.764</b>  | <b>108.874</b>     | -              | -              | <b>430.847</b>   |
| Bankleningen op korte termijn   | 216.083                | 69.764         | 88.873             | -              | -              | <b>374.720</b>   |
| Krediet op bankrekeningen   | 28.122                 | -              | -                  | -              | -              | <b>28.122</b>    |
| Kortetermijnlening: commercial paper  | 8.005                  | -              | -                  | -              | -              | <b>8.005</b>     |
| Overige leningen  | -                      | -              | 1                  | -              | -              | <b>1</b>         |
| Overige leningen op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen   | -                      | -              | 20.000             | -              | -              | <b>20.000</b>    |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   | -                      | -              | -                  | <b>963.354</b> | <b>760.683</b> | <b>1.724.037</b> |
| Bankleningen op meer dan één jaar   | -                      | -              | -                  | 462.000        | 743.000        | <b>1.205.000</b> |
| Leasing schuld  | -                      | -              | -                  | 45.209         | 17.683         | <b>62.892</b>    |
| Overige leningen op meer dan één jaar   | -                      | -              | -                  | 456.145        | 0              | <b>456.145</b>   |
| <b>Handels- en overige schulden</b>   | <b>2.089.549</b>       | <b>461.143</b> | <b>243.834</b>     | <b>48.278</b>  | <b>12.522</b>  | <b>2.855.327</b> |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  | <b>2.089.549</b>       | <b>461.143</b> | <b>243.834</b>     | <b>13.439</b>  | -              | <b>2.807.966</b> |
| Handelsschulden   | 1.760.907              | 341.635        | 93.683             | -              | -              | <b>2.196.225</b> |
| Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen in uitvoering   | 16.545                 | 9.155          | 4.151              | -              | -              | <b>29.851</b>    |
| Belastingen andere dan belastingen op het resultaat   | 26.481                 | 6.186          | 218                | -              | -              | <b>32.885</b>    |
| Schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten   | 50.943                 | 42.202         | 74.869             | -              | -              | <b>168.014</b>   |
| Overige schulden  | 26.120                 | 27.639         | 13.949             | -              | -              | <b>67.708</b>    |
| Verschuldigde dividenden  | 11.612                 | -              | -                  | -              | -              | <b>11.612</b>    |
| Te betalen interesten   | 6.777                  | 139            | 3.410              | -              | -              | <b>10.326</b>    |
| Reële waarde schulden financiële instrumenten kasstroomafdekking  | 1.949                  | 1.831          | 10.942             | 9.782          | -              | <b>24.504</b>    |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (IFRS 9 indekkingsboekhouding) | 8.974                  | 12.550         | 6.693              | 3.657          | -              | <b>31.874</b>    |
| Reële waarde schulden - financiële instrumenten gerelateerd aan reële waarde indekking (economische indekking)        | -                      | -              | 433                | -              | -              | <b>433</b>       |
| Overlopende rekeningen  | 179.242                | 19.806         | 35.487             | -              | -              | <b>234.534</b>   |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   | -                      | -              | -                  | <b>34.839</b>  | <b>12.522</b>  | <b>47.361</b>    |
| Overige schulden  | -                      | -              | -                  | 1.178          | 5.362          | <b>6.540</b>     |
| Kapitaalsubsidies en overlopende rekeningen subsidies   | -                      | -              | -                  | 33.661         | 7.161          | <b>40.821</b>    |

## F27 Voorzieningen voor personeelsvoordelen

De Groep heeft diverse wettelijke en feitelijke verplichtingen aangaande plannen met een 'te bereiken doel', voornamelijk met betrekking tot de Belgische en Duitse activiteiten.

| (EUR duizend)  | Vergoedingen na uitdiensttreding - pensioenen en aanverwante | Vergoedingen na uitdiensttreding - overige | Vergoedingen loopbaan-beëindiging - bruggpensioenen en aanverwante | Andere langetermijn-personeels-vergoedingen | Totaal          |
|--|--|--|--|---|-----------------|
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                                   | <b>380.834</b>   | <b>2.633</b>                               | <b>27.087</b>  | <b>15.802</b>                               | <b>426.356</b>  |
| . Toename (inbegrepen in 'Bezoldigingen en personeelsvoordelen')           | 38.091   | 252  | 6.635  | 2.887                                       | <b>47.864</b>   |
| . Terugnemingen (inbegrepen in 'Bezoldigingen en personeelsvoordelen')     | 659  | -  | -  | (48)  | <b>611</b>      |
| . Bestedingen (inbegrepen in 'Bezoldigingen en personeelsvoordelen')       | (35.968)   | (130)                                      | (5.322)  | (1.010)                                     | <b>(42.430)</b> |
| . Impact interestvoet en actualisering (inbegrepen in 'Financiële kosten') | 3.092  | 7  | 6  | 93  | <b>3.198</b>    |
| . Omrekeningsverschillen   | 3  | (4)  | (129)  | (10)  | <b>(141)</b>    |
| . Overboekingen  | 927  | -  | (689)  | (295)                                       | <b>(57)</b>     |
| . Opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten                               | (48.255)   | 60   | (0)  | (0)   | <b>(48.196)</b> |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b>            | <b>339.383</b>   | <b>2.817</b>                               | <b>27.588</b>  | <b>17.418</b>                               | <b>387.206</b>  |

| (EUR duizend)                               | 31/12/2020     | Bewegingen 2021 | 31/12/2021     |
|---|----------------|-----------------|----------------|
| België                                      | 95.573         | (18.512)        | <b>77.061</b>  |
| Duitsland                                   | 300.743        | (20.316)        | <b>280.427</b> |
| <b>Subtotaal</b>                            | <b>396.316</b> | <b>(38.828)</b> | <b>357.488</b> |
| Overige entiteiten                          | 30.040         | (322)           | <b>29.718</b>  |
| <b>TOTAAL UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>426.356</b> | <b>(39.150)</b> | <b>387.206</b> |

Bovenstaande tabel geeft de waarden van en de bewegingen weer op de voorzieningen voor personeelsvoordelen van de dochterondernemingen, die onder de integrale consolidatiemethode opgenomen zijn.

De vergoedingen loopbaanbeëindiging bevatten hoofdzakelijk enkele ontslagvergoedingen in Korea en Belgische plannen voor vervroegd pensioen. Andere langetermijnvoordelen omvatten voornamelijk jubileumpremies in België en Duitsland.

De lijnen 'Toename', 'Terugnemingen' en 'Bestedingen' van de voorzieningen voor personeelsvoordelen kunnen in verband worden gebracht met de lijn 'Voorzieningen voor personeelsvoordelen' van toelichting F10. Het bedrag opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten vloeit voornamelijk voort uit een stijging van de verdisconteringsvoeten van de pensioenplannen. De samenhang tussen toelichting F23 en het overzicht van geconsolideerde gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten is voorzien in onderstaande tabel.

De plannen met 'vaste bijdrage' van de Groep in sommige landen als de VS, Canada, Zuid-Afrika en Duitsland zijn niet omvat in deze toelichting gezien deze bedragen direct worden opgenomen in de resultatenrekening onder de lijn 'Bijdragen tot pensioenplannen met vaste bijdrage' (zie toelichting F10).

De hierna volgende toelichtingen onder IAS 19 werden overgenomen uit de verslagen opgemaakt door externe actuarissen.

Umicore's 'te bereiken doel'-pensioenplannen voor de 2 belangrijkste landen zijn als volgt:

## BELGIË

**Karakteristieken van de 'te bereiken doel'-plannen** Umicore-bedrijven in België hanteren 'te bereiken doel'-plannen die pensioen- of langetermijnpersoneelsvoordelen geven welke afhankelijk zijn van het salaris en leeftijd of anciënniteit. Deze pensioen- en langetermijnvoordeelplannen vertegenwoordigen verplichtingen verbonden aan het 'te bereiken doel'-plan van € 309,2 miljoen en activa van € 232,1 miljoen. Ze voorzien in een forfaitaire of maandelijkse betaling bij pensionering of vervroegde pensionering en voordelen in geval van het bereiken van een aantal jaren dienst of in geval van overlijden of onbekwaamheid voorafgaand aan het pensioen.

De netto voorzieningen voor pensioenen van € 77,1 miljoen kunnen onderverdeeld worden in 'te bereiken doel'-plannen voor na de uitdiensttreding (€ 54,0 miljoen waarvan € 167,3 miljoen de verplichtingen en € 113,3 miljoen is gerelateerd aan de activa van de plannen), plannen voor vergoedingen bij loopbaanbeëindiging (€ 4,8 miljoen van de verplichting is niet gefinancierd), jubileumpremies (€ 3,5 miljoen, niet-gefinancierd) en plannen met vaste bijdrage voor na de uitdiensttreding en bonus spaarplannen met gegarandeerd rendement en bijgevolg behandeld als 'te bereiken doel'-plannen (€ 14,8 miljoen waarvan € 133,6 miljoen de verplichting is en € 118,8 miljoen gerelateerd is aan de activa van de plannen).

**Financiering** De plannen voor na uitdiensttreding worden extern gefinancierd door ofwel verzekeringsmaatschappijen of onafhankelijke instellingen die pensioenplannen beheren ("IORP"). Voor de IORP worden de noodzakelijke deugdelijk bestuursprocessen inzake risicobeheer toegepast. Eén van de risicomaatregelen is om regelmatig een 'continuïteitstest' uit te voeren waarbij de gevolgen van het strategische investeringsbeleid geanalyseerd worden inzake risico- en rendementprofielen en solvabiliteitsmaatregelen. Een verklaring van investeringsprincipes en de financieringspolitiek worden hieruit afgeleid. Het is de bedoeling om een goed gediversifieerde toewijzing van activa te verkrijgen om zo het risico te beheersen.

**Reële waarde van planactiva** De reële waarden van aandelen- en schuldinstrumenten worden op basis van de beurskoersen op actieve markten bepaald (Niveau 1 reële waarde classificatie). De plannen houden geen directe positie in van Umicore-aandelen of -obligaties, evenmin bezitten ze eigendommen gebruikt door een entiteit van Umicore. De beleggingen zijn goed gediversifieerd zodat het falen van enige belegging geen materiële invloed zou hebben op het globale niveau van activa.

## DUITSLAND

**Characteristics of the Defined Benefit plans** De personeelsvoordelen na uitdiensttreding zijn voornamelijk niet-gefinancierde pensioenplannen van het type 'te bereiken doel', die voordelen verschaffen in geval van pensioen, onbekwaamheid en overlijden. Alle plannen zijn gebaseerd op het uiteindelijke of gemiddelde uiteindelijke salaris, uitgezonderd de uitgestelde compensatieplannen. De voordelen van het uitgesteld compensatieplan zijn gebaseerd op jaarlijks omgezet salaris en zorgt voor een gegarandeerde interestvoet van 3,0% p.a. (6,0% p.a. voor salarisomzettingen voor 2014). De plannen voor na uitdiensttreding vertegenwoordigen verplichtingen aangaande de 'te bereiken doel'-plannen van € 288,2 miljoen en activa van € 7,8 miljoen.

De netto provisies voor pensioenen van € 280,4 miljoen bevatten voornamelijk de 'te bereiken doel'-pensioenplannen van Degussa, waaronder het bijdrage plan waar de aanpassingen van de doelen aan inflatie en interestvoet gegarandeerd zijn (€ 207,4 miljoen), de gesloten en open compensatieplannen (€ 57,4 miljoen), een plan voor de jubileumpremies (€ 8,5 miljoen) en andere vergoedingen voor bij loopbaanbeëindiging (€ 7,1 miljoen).

**Financiering** Zoals hierboven vermeld, zijn de personeelsvoordelen na uitdiensttreding voornamelijk niet-gefinancierde plannen. Een minderheid wordt gefinancierd door gewaarborgde herverzekeringscontracten.

**Reële waarde van planactiva** Alle planactiva houden verband met gewaarborgde verzekeringscontracten en hebben geen beurskoers.

De belangrijkste risico's met betrekking tot de 'te bereiken doel'-plannen zijn:

- **De volatiliteit van de activa:** de plankosten worden aan de hand van een verdisconteringsvoet berekend, die refereert naar rendementen van bedrijfsobligaties. Indien de planactiva onder dit rendement presteren, zal dit een tekort creëren.
- **Wijzigingen in het rendement van obligaties:** een vermindering in het rendement van bedrijfsobligaties zal de planverplichtingen doen stijgen, hoewel dit gedeeltelijk gecompenseerd zal worden door een stijging van de waarde van de obligaties van het plan.
- **Salarisrisico:** het merendeel van de verplichtingen aangaande de 'te bereiken doel'-plannen worden berekend met referentie aan de toekomstige salarissen van de planleden. Hoger dan verwachte salarisverhogingen van planleden zullen dus leiden tot hogere verplichtingen.
- **Risico van levensduur:** alle pensioenplannen, met uitzondering van het uitgestelde compensatieplan vanaf 2014, voorzien lijfrenten die het risico van de levensduur met zich meebrengen, d.w.z. het risico van een verlenging van de betalingsperiode door de verlenging van de levensverwachting. Het bedrijf hanteert cijfers van de levensverwachtingen die afhangen van het geboortjaar om dit risico in de pensioenverplichtingen te omvatten.
- **Risico van uitgaande kasstroom:** bij overlijden voor pensionering en door de te verschaffen voordelen bij werkonbekwaamheid is er een risico van uitgaande kasstroom voorafgaand aan de pensionering.
- **Wetgevingsrisico:** indien de wet inzake de pensioenvoordelen wijzigt, kan dit leiden tot een wijziging in de verplichtingen.

Er zijn bijkomende risico's in Duitsland:

- In Duitsland bestaan er twee pensioenplannen met vaste bijdrage die gefinancierd worden door 'Pensionskasse Degussa' (PKD) of het ondersteuningsfonds 'Unterstützungskasse Degussa' (RUK). Met betrekking tot de vereiste aanpassingen van de pensioenen betaald door deze plannen, bestaat er een risico dat deze aanpassingen niet volledig gedragen zullen kunnen worden door de PKD of RUK en bijgevolg kunnen resulteren in bijkomende niet-gefinancierde pensioenverplichtingen. Dit deel van de PKD en RUK plannen wordt bijgevolg beschouwd als 'te bereiken doel'-plan en het risico van de bijkomende verplichting, waarvan verwacht wordt dat het er zal zijn tot eind 2023, werd opgenomen in de verplichtingen voor 'te bereiken doel'-plannen en wordt jaarlijks herzien (bijkomende verplichting van € 4,8 miljoen voor PKD en € 0,7 miljoen voor RUK aan het einde van 2021).
- Het afgesloten uitgesteld compensatieplan voorziet een gegarandeerde interestvoet van 6,0% p.a. Dit doet het risico voor pensioenkosten stijgen bovenop het herleide salaris. Het plan werd op 31 december 2013 afgesloten en door een nieuw plan vervangen zonder aanzienlijk risico in dat opzicht.

Enkele risico's hebben louter betrekking op België:

- Onder de Belgische wetgeving die van toepassing is op de 2e pijler van de pensioenplannen (de zogenaamde ‘Wet Vandenbroucke’), moeten alle Belgische plannen met ‘vaste bijdrage’ onder IFRS beschouwd worden als ‘te bereiken doel’-plannen. De wet Vandenbroucke verklaart dat in het kader van plannen met ‘vaste bijdrage’, de werkgever een minimumrendement van 3,75% moet garanderen op de werknemersbijdragen en 3,25% op de werkgeversbijdragen. Echter, kort voor het einde van 2015 werd een Belgische wetswijziging van kracht die een daling van het gegarandeerde minimum van 3,25% voorziet. Het nieuwe minimum hangt af van de Belgische 10 jaars-OLO obligaties, maar wel binnen een bereik van 1,75%-3,25%. Momenteel bedraagt het 1,75% en is het van toepassing voor de jaren na 2015 voor toekomstige bijdragen en ook op de gecumuleerde reeds gemaakte bijdragen op 31 december 2015 als de financieringsorganisatie geen garanties geeft over het resultaat op de bijdragen tot de pensioenleeftijd. Als de financieringsorganisatie die wel garandeert, zijn de tarieven van 3,25%/3,75% nog steeds van toepassing op de gecumuleerde reeds gemaakte bijdragen op 31 december 2015. Vanwege dit minimumrendement is de werkgever blootgesteld aan een financieel risico. Verdere bijdragen kunnen nodig zijn mochten de activa ontoereikend blijken om de minimale voordelen uit te betalen. De Groep heeft plannen die gefinancierd worden door verzekeringscontracten en een plan dat gefinancierd wordt door IORP. De ‘te bereiken doel’ verplichtingen hierboven zijn samengevoegd met de andere ‘te bereiken doel’ plannen. De ‘Project Unit Credit’ (PUC) methodologie is gebruikt. De totale ‘te bereiken doel’ verplichtingen met betrekking tot deze plannen liepen op tot € 133,6 miljoen op het einde van december 2021 en activa ten belope van € 118,8 miljoen.

| (EUR duizend)  | 2020           | 2021            |
|--|----------------|-----------------|
| <i>Wijziging in de verplichtingen voor personeelsvoordelen</i>                       |                |                 |
| <b>Verplichting bij het begin van het boekjaar</b>                                   | <b>651.685</b> | <b>697.222</b>  |
| Kosten van diensten geleverd in het jaar   | 34.591         | <b>43.641</b>   |
| Interestkosten   | 6.246          | <b>5.904</b>    |
| Bijdragen van de planparticipanten   | 905            | <b>843</b>      |
| Actuariële verliezen en winsten - wijzigingen in de demografische veronderstellingen | 1.556          | <b>(831)</b>    |
| Actuariële verliezen en winsten - wijzigingen in de financiële veronderstellingen    | 29.185         | <b>(37.337)</b> |
| Actuariële verliezen en winsten - ervaringsaanpassingen                              | 2.942          | <b>723</b>      |
| Uitbetaalde voordelen  | (26.873)       | <b>(30.537)</b> |
| Betaalde onkosten  | (1.819)        | <b>(2.479)</b>  |
| Combinaties  | 157            | -               |
| Omrekeningsverschillen   | (1.353)        | <b>818</b>      |
| <b>VERPLICHTING PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>                                       | <b>697.222</b> | <b>677.967</b>  |

| (EUR duizend)  | 2020           | 2021            |
|--|----------------|-----------------|
| <i>Veranderingen in de planactiva</i>  |                |                 |
| <b>Reële waarde van de planactiva bij begin van het boekjaar</b>                               | <b>259.952</b> | <b>271.690</b>  |
| Verwacht rendement op de planactiva  | 2.349          | <b>2.069</b>    |
| Actuariële verliezen en winsten  | 5.398          | <b>11.671</b>   |
| Bijdragen van de werkgever   | 32.473         | <b>37.350</b>   |
| Bijdragen van de planparticipanten   | 905            | <b>843</b>      |
| Uitkeringen van het plan/bedrijf   | (26.873)       | <b>(30.537)</b> |
| Betaalde onkosten  | (1.870)        | <b>(2.534)</b>  |
| Nettotransfers in/uit (met inbegrip van het effect van eventuele bedrijfsacquisities/verkopen) | (76)           | -               |
| Omrekeningsverschillen   | (568)          | <b>927</b>      |
| <b>REËLE WAARDE VAN DE PLANACTIVA PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>                               | <b>271.690</b> | <b>291.479</b>  |

De pensioenplannen in België, Korea, Liechtenstein en Japan zijn geheel of gedeeltelijk gefinancierd met planactiva die betrekking hebben op een aanzienlijk deel van toegezegde pensioenrechten. Alle andere plannen zijn gedeeltelijk en niet-gefinancierde.

| (EUR duizend)   | 2020            | 2021            |
|---|-----------------|-----------------|
| <b>Bedragen opgenomen in de balans</b>  |                 |                 |
| Verplichtingen aangaande toegezegde pensioenrechten   | 697.222         | <b>677.967</b>  |
| Reële waarde van de planactiva van de fondsen   | 271.690         | <b>291.479</b>  |
| <b>Tekort/overschot van gefinancierde plannen</b>   | <b>425.532</b>  | <b>386.488</b>  |
| <b>NETTO PASSIVA/ACTIVA</b>   | <b>425.532</b>  | <b>386.488</b>  |
| <b>Componenten van de pensioenkost</b>  |                 |                 |
| <b>Bedragen geboekt in de resultatenrekening van de periode</b>   |                 |                 |
| Kosten van diensttijd van het jaar  | 34.591          | <b>43.641</b>   |
| Interestkost  | 6.246           | <b>5.904</b>    |
| Interestbaten van planactiva  | (2.349)         | <b>(2.069)</b>  |
| Herwaarderingen van Andere langetermijnvoordelen  | 277             | <b>(920)</b>    |
| Administratieve kosten en belastingen   | 51              | <b>55</b>       |
| <b>Totale pensioenkost opgenomen in de winst/verlies rekening</b>   | <b>38.816</b>   | <b>46.611</b>   |
| <b>Bedragen opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten</b>  |                 |                 |
| <b>Gecumuleerde actuariële verliezen en winsten bij het begin van het boekjaar</b>  | <b>270.082</b>  | <b>299.829</b>  |
| Actuariële verliezen en winsten van het boekjaar  | 28.004          | <b>(48.196)</b> |
| Minderheidsbelangen   | 37              | <b>27</b>       |
| Andere wijzigingen  | 1.775           | <b>-</b>        |
| Omrekeningsverschillen  | (69)            | <b>4</b>        |
| Perimeterwijzigingen  | -               | <b>3.026</b>    |
| <b>Totaal opgenomen in niet-gerealiseerde resultaten door geconsolideerde ondernemingen</b>                                     | <b>299.829</b>  | <b>254.689</b>  |
| Actuariële verliezen en winsten van geassocieerde ondernemingen en joint ventures   | 25.202          | <b>27.396</b>   |
| <b>TOTAAL OPGENOMEN IN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN</b>  | <b>325.030</b>  | <b>282.084</b>  |
| Herwaarderingen opgenomen in niet-gerealiseerd resultaat zoals in toelichting F23 (zonder minderheidsbelangen)                  | (27.632)        | <b>48.082</b>   |
| Omrekeningsverschillen zoals in toelichting F23 (zonder minderheidsbelangen)  | 2.403           | <b>(2.107)</b>  |
| Herwaarderingen gerelateerd aan minderheidsbelangen opgenomen in niet-gerealiseerd resultaat (inclusief omrekeningsverschillen) | 32              | <b>32</b>       |
| <b>Totaal aan herwaarderingen opgenomen in niet-gerealiseerd resultaat</b>  | <b>(25.198)</b> | <b>46.007</b>   |
| Omrekeningsverschillen zoals in toelichting F23 (zonder minderheidsbelangen)  | (2.403)         | <b>2.107</b>    |
| Omrekeningsverschillen gerelateerd aan minderheidsbelangen  | 5               | <b>(5)</b>      |
| Herwaarderingen gerelateerd aan geassocieerde ondernemingen.  | (409)           | <b>87</b>       |
| <b>TOTAAL AAN HERWAARDERINGEN OPGENOMEN IN NIET-GEREALISEERD RESULTAAT ZOALS IN TOELICHTING F27</b>                             | <b>(28.004)</b> | <b>48.196</b>   |
| <b>Herwaarderingen (geboekt in de componenten van niet-gerealiseerde resultaten)</b>  |                 |                 |
| Effect van wijzigingen in de demografische veronderstellingen   | 1.433           | <b>(805)</b>    |
| Effect van wijzigingen in de financiële veronderstellingen  | 29.124          | <b>(37.103)</b> |
| Effect van ervaringsaanpassingen  | 2.677           | <b>1.404</b>    |
| Rendement op de planactiva (exclusief interestbaten)  | (5.230)         | <b>(11.692)</b> |

De interestkost, het rendement op de planactiva en de impact door herberekening op plannen andere dan voordeelplannen voor na uitdiensttreding worden geboekt onder de financiële kosten in de resultatenrekening (zie toelichting F11). Alle andere elementen van de jaarlijkse kost worden geboekt onder het bedrijfsresultaat onder de rubriek 'bezoldigingen en personeelsvoordelen'.

Herberekeningen van het jaar opgenomen in niet-gerealiseerd resultaat hebben hun oorsprong in een verandering van de verdisconteringsvoet op de pensioenplannen en verschillen tussen het verwachte en actuele rendement op de planactiva.

|  | 2020 | 2021        |
|--|------|-------------|
| <b>VOORNAAMSTE ACTUARIËLE VERONDERSTELLINGEN</b>   |      |             |
| <b>Gewogen gemiddelde veronderstellingen ter bepaling van de verplichtingen per einde van het jaar</b> |      |             |
| Actualisatievoet (%)   | 0,78 | <b>1,17</b> |
| Percentage van salarisverhogingen (%)  | 2,55 | <b>2,62</b> |
| Percentage van de inflatie (%)   | 1,75 | <b>1,80</b> |
| Percentage van pensioenverhogingen (%)   | 1,30 | <b>1,27</b> |
| <b>Gewogen gemiddelde assumpties ter bepaling van de nettokost</b>                                     |      |             |
| Actualisatievoet (%)   | 0,95 | <b>0,78</b> |
| Verwachte toename van salarissen (%)   | 2,60 | <b>2,55</b> |
| Percentage van de inflatie (%)   | 1,78 | <b>1,75</b> |
| Percentage van pensioenverhogingen (%)   | 1,30 | <b>1,30</b> |

|  | 2021                             |  |
|--|----------------------------------|--|
|  | Reële waarde van alle planactiva | Reële waarde van planactiva met beurskoers |
| <b>Planactiva</b>                                  |                                  |  |
| Kas en kasequivalenten                             | <b>22.062</b>                    | <b>22.062</b>                              |
| aandeleninstrumenten                               | <b>66.269</b>                    | <b>66.269</b>                              |
| Schuldinstrumenten                                 | <b>93.787</b>                    | <b>93.787</b>                              |
| Onroerend goed                                     | <b>6.738</b>                     | <b>6.738</b>                               |
| Activa aangehouden door verzekeringsmaatschappijen | <b>94.290</b>                    | <b>80.983</b>                              |
| Overige  | <b>8.333</b>                     | <b>7.322</b>                               |
| <b>TOTAAL PLANACTIVA</b>                           | <b>291.479</b>                   | <b>277.161</b>                             |

De veronderstellingen worden aanbevolen door de lokale actuarissen in lijn met IAS 19 herzien. De standaardreferentie voor de Eurozone is de iBOXX AA Index opbrengst en gelijkaardige indexen worden gebruikt voor de andere regio's. De tabellen voor de levensverwachting zijn specifiek voor elk land.

Andere planactiva zijn grotendeels geïnvesteerd in verzekeringscontracten en banktermijndeposito's. De veronderstelling inzake de verwachte langetermijnrendementsvoet op de activa is gedocumenteerd voor elk individueel plan zoals aanbevolen door de lokale actuarissen.

|   | 2021                 |                      |
|---|----------------------|----------------------|
|   | Sensitiviteit +0,25% | Sensitiviteit -0,25% |
| <b>Sensitiviteit van veronderstellingen van tendenspercentage op actualisatievoet</b>     |                      |                      |
| Huidige waarde van de verplichting  | <b>640.901</b>       | <b>687.587</b>       |
| Gewogen gemiddelde periode van toegezegde pensioenrechten                                 | <b>13,33</b>         | <b>14,92</b>         |
| <b>Sensitiviteit van veronderstellingen van tendenspercentage op inflatiepercentage</b>   |                      |                      |
| Huidige waarde van de verplichting  | <b>648.639</b>       | <b>622.105</b>       |
| <b>Sensitiviteit van veronderstellingen van tendenspercentage op verhogingspercentage</b> |                      |                      |
| Huidige waarde van de verplichting  | <b>670.622</b>       | <b>652.617</b>       |

| (EUR duizend)  | 2020           | 2021            |
|--|----------------|-----------------|
| <b>AANSLUITING BALANS</b>  |                |                 |
| <b>Balans verplichtingen (activa) bij het begin van het boekjaar</b>   | <b>391.734</b> | <b>425.529</b>  |
| Opgenomen pensioenkosten in W&V van het boekjaar                       | 38.816         | <b>46.611</b>   |
| Bedragen rechtstreeks opgenomen in het eigen vermogen van het boekjaar | 28.004         | <b>(48.196)</b> |
| Werkgeversbijdragen via fondsen gestort in het boekjaar                | (20.633)       | <b>(25.572)</b> |
| Werkgeversbijdragen onmiddellijk gestort in het boekjaar               | (11.840)       | <b>(11.771)</b> |
| Bedragen geboekt voor combinaties                                      | 233            | -               |
| Diverse  | -              | <b>(3)</b>      |
| Omrekeningsverschillen   | (785)          | <b>(109)</b>    |
| <b>BALANS VERPLICHTINGEN/ACTIVA OP HET JAAREINDE</b>                   | <b>425.529</b> | <b>386.489</b>  |
| Voorziening voor personeelsvoordelen op lange termijn passiva          | 426.356        | <b>387.206</b>  |
| Personeelsvoordelen oplange termijn activa (nota F20)                  | (820)          | <b>(718)</b>    |
| Diverse  | (7)            | -               |
| <b>NETTO PERSONEELVERPLICHTINGEN OP BALANS</b>                         | <b>425.529</b> | <b>386.488</b>  |

#### Op 31 december

| (EUR duizend)                                | 2017           | 2018           | 2019           | 2020           | 2021            |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Huidige waarde van de verplichting           | 552.021        | 549.052        | 651.685        | 697.222        | <b>677.967</b>  |
| Reële waarde planactiva                      | 209.774        | 216.101        | 259.952        | 271.690        | <b>291.479</b>  |
| <b>Tekort/overschot van plannen</b>          | <b>342.247</b> | <b>332.951</b> | <b>391.733</b> | <b>425.532</b> | <b>386.488</b>  |
| Ervaringsaanpassingen op de fondsbeleggingen | (5.286)        | 4.410          | (17.138)       | (5.398)        | <b>(11.671)</b> |
| Ervaringsaanpassingen op de verplichtingen   | 4.611          | 5.967          | 3.032          | 2.942          | <b>723</b>      |

#### (EUR duizend)

|   | 2021           |
|---|----------------|
| <b>VERWACHTE KASSTROMEN VOOR VOLGENDE JAREN</b> |                |
| Verwachte bijdragen van de werkgever            | <b>36.912</b>  |
| Verwachte totaal pensioenrechtenbetalingen      |                |
| Jaar 1  | <b>30.310</b>  |
| Jaar 2  | <b>48.062</b>  |
| Jaar 3  | <b>20.078</b>  |
| Jaar 4  | <b>31.508</b>  |
| Jaar 5  | <b>28.122</b>  |
| De volgende 5 jaren                             | <b>119.823</b> |

## F28 Aandelenoptieplannen toegekend door de onderneming

| Plan         | Vervaldatum | UITOEFENING                          | Uitoefenprijs EUR (de uitoefenprijs kan hoger zijn in bepaalde landen) | Aantal opties dat nog uitgeoefend moet worden |
|--------------|-------------|--------------------------------------|--|---|
| ISOP 2015    | 09/02/2022  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 17,29  | <b>39.000</b>                                 |
|              |             |                                      | 18,90  | <b>2.500</b>                                  |
|              |             |                                      | 19,50  | <b>3.000</b>                                  |
|              |             |                                      |  | <b>44.500</b>                                 |
| ISOP 2016    | 04/02/2023  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 16,63  | <b>248.750</b>                                |
|              |             |                                      |  | <b>248.750</b>                                |
| ISOP 2017    | 13/02/2024  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 25,50  | <b>413.500</b>                                |
|              |             |                                      | 27,04  | <b>23.750</b>                                 |
|              |             |                                      |  | <b>437.250</b>                                |
| ISOP 2018    | 08/02/2025  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 40,90  | <b>973.125</b>                                |
|              |             |                                      |  | <b>973.125</b>                                |
| ISOP 2019    | 10/02/2026  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 34,08  | <b>1.216.000</b>                              |
|              |             |                                      | 36,78  | <b>5.000</b>                                  |
|              |             |                                      |  | <b>1.221.000</b>                              |
| ISOP 2020    | 09/02/2027  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 42,05  | <b>1.168.375</b>                              |
|              |             |                                      |  | <b>1.168.375</b>                              |
| ISOP 2021    | 10/02/2028  | alle werkdagen van Euronext Brussels | 47,08  | <b>1.108.500</b>                              |
|              |             |                                      |  | <b>1.108.500</b>                              |
| <b>TOTAL</b> |             |                                      |  | <b>5.201.500</b>                              |

ISOP verwijst naar 'Incentive Stock Option Plan' (wereldwijd plan voor senior kaderleden en hoger).

Aandelenopties, waarvan typisch de rechten werden verworven op de datum van toekenning, worden verwacht om vereffend te worden met bestaande aandelen. Opties die niet uitgeoefend werden voor de vervaldatum, vervallen automatisch.

|   | 2020             |                                  | 2021             |                                  |
|---|------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|
|   | Aantal opties    | Gewogen gemiddelde uitoefenprijs | Aantal opties    | Gewogen gemiddelde uitoefenprijs |
| <b>UITSTAANDE AANDELENOPTIES GEDURENDE HET JAAR</b> |                  |                                  |                  |                                  |
| <b>Uitstaande begin van het boekjaar</b>            | <b>5.641.250</b> | <b>27,42</b>                     | <b>5.785.190</b> | <b>32,00</b>                     |
| Toegekend tijdens boekjaar                          | 1.168.375        | 42,05                            | <b>1.108.500</b> | <b>47,08</b>                     |
| Uitgeoefend tijdens het boekjaar                    | 1.024.435        | 18,25                            | <b>1.692.190</b> | <b>22,72</b>                     |
| <b>UITSTAANDE EINDE BOEKJAAR</b>                    | <b>5.785.190</b> | <b>32,00</b>                     | <b>5.201.500</b> | <b>38,23</b>                     |
| Uitvoerbaar einde boekjaar                          | 5.785.190        | 32,00                            | <b>5.201.500</b> | <b>38,23</b>                     |

De nog niet vervallen opties op het einde van het boekjaar, hebben een gemiddelde gewogen looptijd tot januari 2026.

De details betreffende de berekening van de netto boekwaarde van de toegekende opties zijn voorzien onder toelichting F10 betreffende bezoldigingen en aanverwante voordelen.

## F29 Voorzieningen leefmilieu

| (EUR duizend)   | Voorzieningen voor bodemsanering en landschapsherstel | Overige voorzieningen voor leefmilieu | Totaal          |
|---|---|---------------------------------------|-----------------|
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>108.238</b>  | <b>13.136</b>                         | <b>121.374</b>  |
| . Toename (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')                 | 58.989  | 14.377                                | <b>73.367</b>   |
| . Terugnemingen (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')           | (471)   | (159)                                 | <b>(630)</b>    |
| . Bestedingen (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')             | (57.081)  | (6.519)                               | <b>(63.600)</b> |
| . Actualisering (begrepen in 'Netto financiële kosten')         | (152)   | -                                     | <b>(152)</b>    |
| . Omrekeningsverschillen  | 256   | -                                     | <b>256</b>      |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>109.780</b>  | <b>20.836</b>                         | <b>130.615</b>  |
| waarvan : - op meer dan één jaar                                | 106.247   | 11.146                                | <b>117.393</b>  |
| waarvan : - op ten hoogste één jaar                             | 3.533   | 9.689                                 | <b>13.222</b>   |

Voorzieningen voor wettelijke en feitelijke verplichtingen met betrekking tot leefmilieu zijn opgenomen en bepaald met als referentie een schatting van de waarschijnlijkheid van de toekomstige kasuitstromen evenals historische gegevens gebaseerd op feiten en omstandigheden gekend op het einde van het boekjaar. De effectieve verplichting kan verschillen van de opgenomen bedragen.



De voorzieningen stegen met € 9,2 miljoen, waarbij bijkomende voorzieningen hoger zijn dan de gebruiken en terugnemingen van bestaande voorzieningen.

De nieuwe provisies voor bodem en grondwater remediëring zijn voornamelijk gelinkt aan nieuwe provisies die werden genomen in België voor de sites in Hoboken en Olen. In Hoboken werden bijkomende voorzieningen genomen voor de aanleg van een groene zone rond de fabriek voor € 45,6 miljoen. Dit weerspiegelt het succes van het vrijwillig aanbod om naburige huizen te kopen. De aanleg van de groene zone is een belangrijke bouwsteen van het plan om de impact op omwonenden verder te verminderen. Rekening houdend met het gebruik van de voorziening over de periode (€ 51,2 miljoen), bedroeg de provisie voor de aanleg van een groene zone € 44,4 miljoen per 31 december 2021.

Begin 2020 heeft het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) richtlijnen opgesteld voor de permanente sanering en opslag van historisch radioactief materiaal gerelateerd aan Umicore's site in Olen, België. Er werden gezamenlijke werkgroepen opgericht, inclusief overheidsagentschappen zoals NIRAS/ONDRAF, OVAM, FANC en Umicore om een plan uit te werken waarin de verschillende stappen worden beschreven die nodig zijn om tot een oplossing voor permanente opslag te komen. In de toekomst zullen de gezamenlijke werkgroepen updates geven van de toekomstig geschatte sanerings- en opslagkosten en specifieke bestaande milieuvoorzieningen. Momenteel wordt verwacht dat het ontwikkelen en implementeren van dit gedetailleerde plan meerdere jaren in beslag zal nemen. In de tussentijd zal Umicore de situatie blijven monitoren om te garanderen dat uit deze overblijfselen geen risico's voortvloeien, noch voor de werknemers op de site, noch voor de omwonende bevolking.

De beweging in de overige voorzieningen leefmilieu hebben vooral betrekking op aanpassing van CO2 emissierechten in België.

Het management verwacht dat de belangrijkste kasuitgaven met betrekking tot deze projecten voor niet-recurrente elementen zullen gebeuren binnen de tien jaar.

## F30 Voorzieningen voor de overige risico's en kosten

| (EUR duizend)   | Voorzieningen voor herstructurering en reorganisatie | Voorzieningen voor geschillen | Voorzieningen voor verlieslatende contracten met betrekking tot IFRS 9 | Overige voorzieningen | Totaal          |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------|-----------------|
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b>                        | <b>40.856</b>  | <b>2.686</b>                  | <b>19.963</b>  | <b>57.454</b>         | <b>120.958</b>  |
| . Toename (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')                 | 8.147  | 84                            | -  | 47.396                | <b>55.626</b>   |
| . Terugnemingen (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')           | (1.530)  | -                             | (20.267)   | (247)                 | <b>(22.045)</b> |
| . Bestedingen (begrepen in 'Andere bedrijfskosten')             | (10.451)   | (228)                         | -  | (18.506)              | <b>(29.185)</b> |
| . Omrekeningsverschillen  | 912  | 3                             | 305  | 765                   | <b>1.984</b>    |
| . Overboekingen   | (2)  | (18)                          | -  | 6                     | <b>(14)</b>     |
| . Andere wijzigingen  | 823  | -                             | -  | -                     | <b>823</b>      |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR UIT VOORTGEZETTE ACTIVITEITEN</b> | <b>38.754</b>  | <b>2.527</b>                  | <b>-</b>   | <b>86.869</b>         | <b>128.148</b>  |
| waarvan : - op meer dan één jaar                                | 27.226   | 801                           | -  | 70.081                | <b>98.108</b>   |
| waarvan : - op ten hoogste één jaar                             | 11.529   | 1.725                         | -  | 16.790                | <b>30.044</b>   |

Voorzieningen voor reorganisaties en herstructureringen en andere risico's en kosten zijn opgenomen en bepaald met als referentie een schatting van de waarschijnlijkheid van de toekomstige kasuitstromen, alsook historische gegevens gebaseerd op feiten en omstandigheden die gekend zijn op het einde van het boekjaar. De effectieve verplichting kan verschillen van de opgenomen bedragen.

Voorzieningen zijn in het totaal met € 7,2 miljoen gestegen.

Bijkomende voorzieningen voor reorganisaties en herstructurering werden voornamelijk genomen voor de herstructureringsinitiatieven gelinkt aan de sluiting van de activiteit zware dieselloftuigen van Automotive Catalysts in Frederikssund (Denemarken) en in Cobalt & Specialty Materials in België. De aanwending van de reorganisatie- en herstructureringsvoorzieningen hebben betrekking op de uitvoering van reeds aangekondigde herstructureringen in Cobalt & Specialty Materials in België en de VS alsook in Catalysis in Denemarken en de VS.

De voorzieningen voor geschillen zijn exclusief de belastingvoorzieningen gerelateerd aan IFRIC 23 aangezien deze geboekt worden onder de lijn 'Schulden voor winstbelasting'.

De voorzieningen voor verlieslatende contracten gerelateerd aan IFRS 9 waren verbonden aan de introductie van IFRS 9 voor reële waarde indekking. Deze voorzieningen werden genomen wanneer IFRS

9 indekkingsboekhouding niet toegepast kon worden, voordien compenseerde Umicore volgens IAS 37 principes iedere beduidend positieve aanpassing naar reële marktwaarde onder de voorzieningen voor verlieslatende contracten. In 2021 heeft Umicore beslist om de materiële positieve reële marktwaarde rechtstreeks terug te draaien en af te stappen van de voorzieningen voor verlieslatende contracten logica voor IFRS 9, wat resulteert in een terugname van vorig jaar genomen voorzieningen. Van de voorziening van € 20,0 miljoen voor 2020, kon € 10,0 miljoen worden teruggenomen in 2021 aangezien hedge accounting werd verkregen, zoals uitgelegd in toelichting 2.21.1.

Additionele andere voorzieningen voor risico's en kosten omvatten andere voorzieningen voor verlieslatende contracten ten belope van € 22,0 miljoen en voorzieningen voor risico's met betrekking tot garanties en het terugroepen van producten omwille van niet-adequate kwaliteit voor een bedrag van € 22,7 miljoen. Deze zijn hoofdzakelijk gerelateerd aan risico's in verband met toepassingen voor de eindmarkten in de automobielsector bij Catalysis en Energy & Surface Technologies (voor deze laatste verwijzend naar het specifieke provisioneringsmodel dat in 2018 geïntroduceerd werd). Het gebruik van voorzieningen gerelateerd aan andere verlieslatende contracten bedraagt € 15,4 miljoen in 2021.

Er is geen betrouwbare analyse mogelijk met betrekking tot de verwachte timing van de cash uitstromen gelinkt aan het niet-recurrente deel van de provisie voor andere verplichtingen en kosten.

## F31 Aangewend kapitaal

| (EUR duizend)   | Toelichting | 31/12/2020       | 30/06/2021       | 31/12/2021       |
|---|-------------|------------------|------------------|------------------|
| Immateriële vaste activa  | F14,F15     | 346.888          | 344.025          | <b>339.849</b>   |
| Materiële vaste activa  | F16         | 2.163.661        | 2.236.527        | <b>2.351.134</b> |
| Deelnemingen opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode                         | F17         | 139.839          | 150.052          | <b>155.140</b>   |
| Financiële activa aan reële waarde verwerkt via niet gerealiseerde resultaten     | F18         | 8.352            | 15.125           | <b>14.120</b>    |
| Vorraden  | F19         | 2.718.092        | 3.081.161        | <b>2.869.071</b> |
| Handels- en overige vorderingen op meer dan één jaar (zonder personeelsvoordelen) | F20         | 10.945           | 12.378           | <b>19.954</b>    |
| Bijgestelde handels- en overige vorderingen op ten hoogste één jaar               |             | 1.611.461        | 2.013.295        | <b>1.750.174</b> |
| Terug te vorderen belastingen   |             | 39.553           | 44.147           | <b>46.762</b>    |
| <b>Activa opgenomen in het aangewend kapitaal</b>                                 |             | <b>7.038.790</b> | <b>7.896.710</b> | <b>7.546.203</b> |
| Handels- en overige schulden op meer dan één jaar                                 | F25         | 23.505           | 32.774           | <b>47.360</b>    |
| Bijgestelde handels- en overige schulden op ten hoogste één jaar                  |             | 2.360.975        | 3.149.457        | <b>2.783.459</b> |
| Omrekeningsverschillen  | F23         | (202.148)        | (149.920)        | <b>(117.250)</b> |
| Voorzieningen op meer dan een jaar  | F29,F30     | 182.040          | 221.178          | <b>215.502</b>   |
| Voorzieningen op ten hoogste een jaar   | F29,F30     | 60.296           | 57.857           | <b>43.266</b>    |
| Te betalen belastingen  |             | 160.734          | 236.935          | <b>197.488</b>   |
| <b>Passiva opgenomen in het aangewend kapitaal</b>                                |             | <b>2.585.401</b> | <b>3.548.280</b> | <b>3.169.825</b> |
| <b>Aangewend kapitaal</b>   |             | <b>4.453.389</b> | <b>4.348.430</b> | <b>4.376.378</b> |
| Eliminaties   |             | 3.191            | 3.012            | <b>517</b>       |
| <b>AANGEWEND KAPITAAL ZOALS GEPUBLICEERD</b>                                      |             | <b>4.456.580</b> | <b>4.351.443</b> | <b>4.376.895</b> |
| Gemiddeld aangewend kapitaal, in semester voor afsluitingsdatum                   |             | 4.454.596        |                  | <b>4.364.169</b> |
| <b>Gemiddeld aangewend kapitaal, in jaar</b>                                      |             | <b>4.450.948</b> |                  | <b>4.384.090</b> |
| Aangepaste EBIT   | F9          | 536.361          |                  | <b>971.377</b>   |
| <b>ROCE</b>   |             | <b>12,05%</b>    |                  | <b>22,16%</b>    |

De aangepaste kortetermijnhandelsvorderingen opgenomen in 'Aangewend Kapitaal' bevatten niet de 'margin calls' (€ 1,4 miljoen eind 2021) noch de geboekte winsten op de aanpassing naar reële marktwaarde op de strategische indekkingsinstrumenten (€ 80,5 miljoen in 2021). De aangepaste kortetermijnhandelsschulden opgenomen in 'Aangewend Kapitaal' bevatten niet de verliezen op de aanpassing naar reële marktwaarde op de strategische indekkingsinstrumenten (24,5 miljoen eind 2021).

Het gemiddeld aangewend kapitaal voor de halve jaren wordt berekend door het gemiddelde te nemen van het aangewend kapitaal op het einde van de periode en het aangewend kapitaal van de vorige periode. Het gemiddeld aangewend kapitaal voor het hele jaar wordt berekend door het gemiddelde te nemen van het gemiddeld aangewend kapitaal van beide halfjaren.

## F32 Financiële instrumenten per categorie

### Per eind VAN HET VORIGE BOEKJAAR

| (EUR duizend)   | Niveau | Reële waarde     | Bijgehouden voor handel - economische dekking | Reële waarde indekingsboekhouding | Kasstromindekingsboekhouding | Leningen, handelsvorderingen en schulden | Boekwaarde Financiële activa aan reële waarde verwerkt via NGR |
|---|--------|------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|--|--|
| <b>ACTIVA</b>   |        |                  |   |                                   |                              |  |  |
| <b>Financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten</b>     |        | <b>8.352</b>     | -   | -                                 | -                            | -  | <b>8.352</b>   |
| Financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten - aandelen | 1      | 8.352            | -   | -                                 | -                            | -  | 8.352  |
| <b>Leningen toegekend</b>   |        | <b>3.332</b>     | -   | -                                 | -                            | <b>3.332</b>                             | -  |
| Leningen toegekend  |        | 3.332            | -   | -                                 | -                            | 3.332                                    | -  |
| <b>Handels- en overige vorderingen</b>  |        | <b>1.688.931</b> | <b>1.931</b>                                  | <b>21.511</b>                     | <b>45.091</b>                | <b>1.620.398</b>                         | -  |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   |        |                  |   |                                   |                              |  |  |
| Garanties en deposito's   |        | 8.370            | -   | -                                 | -                            | 8.370                                    | -  |
| Overige vorderingen op meer dan één jaar  |        | 2.574            | -   | -                                 | -                            | 2.574                                    | -  |
| Personeelsvoordelen   |        | 820              | -   | -                                 | -                            | 820                                      | -  |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  |        |                  |   |                                   |                              |  |  |
| Handelsvorderingen (bruto)  |        | 1.366.686        | -   | -                                 | -                            | 1.366.686                                | -  |
| Handelsvorderingen (waardeverminderingen)   |        | (22.319)         | -   | -                                 | -                            | (22.319)                                 | -  |
| Overige vorderingen (bruto)   |        | 177.008          | -   | -                                 | -                            | 177.008                                  | -  |
| Overige vorderingen (waardeverminderingen)  |        | (207)            | -   | -                                 | -                            | (207)                                    | -  |
| Te ontvangen interesten   |        | 495              | -   | -                                 | -                            | 495                                      | -  |
| Reële waarde vordering financiële instrumenten kasstromindekking  | 2      | 45.091           | -   | -                                 | 45.091                       | -  | -  |
| Reële waarde van vorderingen - financiële instrumenten gelinkt aan reële waarde dekking                   | 2      | 23.442           | 1.931   | 21.511                            | -                            | -  | -  |
| Overlopende rekeningen  |        | 86.973           | -   | -                                 | -                            | 86.973                                   | -  |
| <b>Kas en kasequivalenten</b>   |        | <b>1.010.306</b> | -   | -                                 | -                            | <b>1.010.306</b>                         | -  |
| Beleggingen op korte termijn bij banken   |        | 373.904          | -   | -                                 | -                            | 373.904                                  | -  |
| Beleggingen op korte termijn (andere)   |        | 5                | -   | -                                 | -                            | 5  | -  |
| Financiële instellingen, liquide middelen en andere kasequivalenten                                       |        | 636.397          | -   | -                                 | -                            | 636.397                                  | -  |
| <b>TOTAAL FINANCIËLE INSTRUMENTEN (ACTIVA)</b>  |        | <b>2.710.921</b> | <b>1.931</b>                                  | <b>21.511</b>                     | <b>45.091</b>                | <b>2.634.036</b>                         | <b>8.352</b>   |

| (EUR duizend)   | Niveau | Reële waarde     | Bijgehouden voor handel<br>- economische indekking | Reële waarde<br>indekking | Reële waarde<br>indekking | Leningen, handels-<br>vorderingen en schulden | Boekwaarde<br>Financiële activa aan<br>reële waarde verwerkt<br>via NGR |
|---|--------|------------------|--|---------------------------|---------------------------|---|---|
| <b>PASSIVA</b>  |        |                  |  |                           |                           |   |   |
| <b>Financiële schulden</b>  |        | <b>2.495.431</b> | -  | -                         | -                         | <b>2.424.331</b>                              | -   |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   |        |                  |  |                           |                           |   |   |
| Bankleningen  |        | 1.276.100        | -  | -                         | -                         | 1.205.000                                     | -   |
| Leasing leningen  |        | 52.865           | -  | -                         | -                         | 52.865  | -   |
| Overige leningen  |        | 447.289          | -  | -                         | -                         | 447.289                                       | -   |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  |        |                  |  |                           |                           |   |   |
| Bankleningen  |        | 576.056          | -  | -                         | -                         | 576.056                                       | -   |
| Krediet op bankrekeningen   |        | 8.678            | -  | -                         | -                         | 8.678   | -   |
| Commercial paper  |        | 134.282          | -  | -                         | -                         | 134.282                                       | -   |
| Overige leningen  |        | 162              | -  | -                         | -                         | 162   | -   |
| <b>Handels- en overige schulden</b>   |        | <b>2.442.433</b> | <b>19.589</b>                                      | <b>18.708</b>             | <b>57.957</b>             | <b>2.346.180</b>                              | -   |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   |        |                  |  |                           |                           |   |   |
| Overige schulden  |        | 5.682            | -  | -                         | -                         | 5.682   | -   |
| Kapitaalsubsidies en overlopende rekeningen subsidies                                   |        | 17.823           | -  | -                         | -                         | 17.823  | -   |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  |        |                  |  |                           |                           |   |   |
| Handelsschulden   |        | 1.896.099        | -  | -                         | -                         | 1.896.099                                     | -   |
| Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen in uitvoering                               |        | 32.180           | -  | -                         | -                         | 32.180  | -   |
| Belastingen andere dan belastingen op het resultaat                                     |        | 38.317           | -  | -                         | -                         | 38.317  | -   |
| Schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten                             |        | 135.835          | -  | -                         | -                         | 135.835                                       | -   |
| Overige schulden  |        | 39.733           | -  | -                         | -                         | 39.733  | -   |
| Verschuldigde dividenden  |        | 11.618           | -  | -                         | -                         | 11.618  | -   |
| Te betalen interesten   |        | 9.109            | -  | -                         | -                         | 9.109   | -   |
| Reële waarde schulden financiële instrumenten kasstroomindekking                        | 2      | 57.957           | -  | -                         | 57.957                    | -   | -   |
| Reële waarde van schulden - financiële instrumenten gelinkt aan reële waarde in dekking | 2      | 38.296           | 19.589   | 18.708                    | -                         | -   | -   |
| Overlopende rekeningen  |        | 159.784          | -  | -                         | -                         | 159.784                                       | -   |
| <b>TOTAAL FINANCIËLE INSTRUMENTEN (PASSIVA)</b>   |        | <b>4.937.864</b> | <b>19.589</b>                                      | <b>18.708</b>             | <b>57.957</b>             | <b>4.770.511</b>                              | -   |

## Per eind VAN HET BOEKJAAR

| (EUR duizend)   | Niveau | Reële waarde     | Bijgehouden voor handel<br>- economische dekking | Reële waarde<br>inboekingsboekhouding | Kasstromindekkingsboekhouding | Leningen, handels-<br>vorderingen en schulden | Boekwaarde<br>Financiële activa aan<br>reële waarde verwerkt<br>via NGR |
|---|--------|------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------|---|---|
| <b>ACTIVA</b>   |        |                  |  |                                       |                               |   |   |
| <b>Financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten</b>     |        | <b>14.120</b>    | -  | -                                     | -                             | -   | <b>14.120</b>   |
| Financiële activa aan reële waarde verwerkt via gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten - aandelen | 1      | 14.120           | -  | -                                     | -                             | -   | 14.120  |
| <b>Leningen toegekend</b>   |        | <b>2.777</b>     | -  | -                                     | -                             | <b>2.777</b>                                  | -   |
| Leningen toegekend  |        | 2.777            | -  | -                                     | -                             | 2.777   | -   |
| <b>Handels- en overige vorderingen</b>  |        | <b>1.852.705</b> | <b>3.977</b>                                     | <b>9.868</b>                          | <b>80.452</b>                 | <b>1.758.408</b>                              | -   |
| <b>Op meer dan één jaar</b>   |        |                  |  |                                       |                               |   |   |
| Garanties en deposito's   |        | 9.737            | -  | -                                     | -                             | 9.737   | -   |
| Overige vorderingen op meer dan één jaar  |        | 10.217           | -  | -                                     | -                             | 10.217  | -   |
| Personeelsvoordelen   |        | 718              | -  | -                                     | -                             | 718   | -   |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>  |        |                  |  |                                       |                               |   |   |
| Handelsvorderingen (bruto)  |        | 1.394.540        | -  | -                                     | -                             | 1.394.540                                     | -   |
| Handelsvorderingen (waardeverminderingen)   |        | (18.771)         | -  | -                                     | -                             | (18.771)                                      | -   |
| Overige vorderingen (bruto)   |        | 243.746          | -  | -                                     | -                             | 243.746                                       | -   |
| Overige vorderingen (waardeverminderingen)  |        | (207)            | -  | -                                     | -                             | (207)   | -   |
| Te ontvangen interesten   |        | 1.439            | -  | -                                     | -                             | 1.439   | -   |
| Reële waarde vordering financiële instrumenten kasstromindekking  | 2      | 80.452           | -  | -                                     | 80.452                        | -   | -   |
| Reële waarde van vorderingen - financiële instrumenten gelinkt aan reële waarde dekking                   | 2      | 13.845           | 3.977  | 9.868                                 | -                             | -   | -   |
| Overlopende rekeningen  |        | 116.989          | -  | -                                     | -                             | 116.989                                       | -   |
| <b>Kas en kasequivalenten</b>   |        | <b>1.194.436</b> | -  | -                                     | -                             | <b>1.194.436</b>                              | -   |
| Beleggingen op korte termijn bij banken   |        | 272.965          | -  | -                                     | -                             | 272.965                                       | -   |
| Beleggingen op korte termijn (andere)   |        | 43               | -  | -                                     | -                             | 43  | -   |
| Financiële instellingen, liquide middelen en andere kasequivalenten                                       |        | 921.428          | -  | -                                     | -                             | 921.428                                       | -   |
| <b>TOTAAL FINANCIËLE INSTRUMENTEN (ACTIVA)</b>  |        | <b>3.064.038</b> | <b>3.977</b>                                     | <b>9.868</b>                          | <b>80.452</b>                 | <b>2.955.621</b>                              | <b>14.120</b>   |

| (EUR duizend)  | Niveau | Reële waarde     | Bijgehouden voor handel - economische dekking | Reële waarde indekkingsboekhouding | Kasstromendeckingsboekhouding | Leningen, handelsvorderingen en schulden | Boekwaarde Financiële activa aan reële waarde verwerkt via NGR |
|--|--------|------------------|---|------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| <b>PASSIVA</b>   |        |                  |   |                                    |                               |  |  |
| <b>Financiële schulden</b>   |        | <b>2.182.852</b> | -   | -                                  | -                             | <b>2.154.884</b>                         | -  |
| <b>Op meer dan één jaar</b>  |        |                  |   |                                    |                               |  |  |
| Bankleningen   |        | 1.232.968        | -   | -                                  | -                             | 1.205.000                                | -  |
| Leasing leningen   |        | 62.892           | -   | -                                  | -                             | 62.892                                   | -  |
| Overige leningen   |        | 456.145          | -   | -                                  | -                             | 456.145                                  | -  |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>   |        |                  |   |                                    |                               |  |  |
| Bankleningen   |        | 374.720          | -   | -                                  | -                             | 374.720                                  | -  |
| Krediet op bankrekeningen  |        | 28.122           | -   | -                                  | -                             | 28.122                                   | -  |
| Commercial paper   |        | 8.005            | -   | -                                  | -                             | 8.005                                    | -  |
| Overige leningen   |        | 20.001           | -   | -                                  | -                             | 20.001                                   | -  |
| <b>Handels- en overige schulden</b>  |        | <b>2.855.327</b> | <b>433</b>                                    | <b>31.874</b>                      | <b>24.504</b>                 | <b>2.798.516</b>                         | -  |
| <b>Op meer dan één jaar</b>  |        |                  |   |                                    |                               |  |  |
| Overige schulden   |        | 6.540            | -   | -                                  | -                             | 6.540                                    | -  |
| Kapitaalsubsidies en overlopende rekeningen subsidies                                |        | 40.821           | -   | -                                  | -                             | 40.821                                   | -  |
| <b>Op ten hoogste één jaar</b>   |        |                  |   |                                    |                               |  |  |
| Handelsschulden  |        | 2.196.225        | -   | -                                  | -                             | 2.196.225                                | -  |
| Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen in uitvoering                            |        | 29.851           | -   | -                                  | -                             | 29.851                                   | -  |
| Belastingen andere dan belastingen op het resultaat                                  |        | 32.885           | -   | -                                  | -                             | 32.885                                   | -  |
| Schulden met betrekking tot bezoldigingen en sociale lasten                          |        | 168.014          | -   | -                                  | -                             | 168.014                                  | -  |
| Overige schulden   |        | 67.708           | -   | -                                  | -                             | 67.708                                   | -  |
| Verschuldigde dividenden   |        | 11.612           | -   | -                                  | -                             | 11.612                                   | -  |
| Te betalen interesten  |        | 10.326           | -   | -                                  | -                             | 10.326                                   | -  |
| Reële waarde schulden financiële instrumenten kasstroomdekking                       | 2      | 24.504           | -   | -                                  | 24.504                        | -  | -  |
| Reële waarde van schulden - financiële instrumenten gelinkt aan reële waarde dekking | 2      | 32.307           | 433   | 31.874                             | -                             | -  | -  |
| Overlopende rekeningen   |        | 234.534          | -   | -                                  | -                             | 234.534                                  | -  |
| <b>TOTAAL FINANCIËLE INSTRUMENTEN (PASSIVA)</b>                                      |        | <b>5.038.179</b> | <b>433</b>                                    | <b>31.874</b>                      | <b>24.504</b>                 | <b>4.953.400</b>                         | -  |

De leningen en schulden zijn uitgegeven aan een marktrentevoet welke geen grote verschillen met zich meebrengt vergeleken met de effectieve marktrentevoet. Alle categorieën van financiële instrumenten van Umicore worden aan hun reële waarde weergegeven behalve de langlopende bank leningen waarvan de boekwaarde verschilt van de reële marktwaarde (zie toelichting F24). De reële waarde van de financiële instrumenten die verhandeld worden in actieve markten is gebaseerd op de koers in de desbetreffende markt op het einde van het boekjaar. De reële waarde van de financiële instrumenten die niet vrij verhandeld worden in een actieve markt wordt bepaald door middel van valorisatietechnieken. De meest gebruikte techniek is de geactualiseerde kasstromen analyse waarbij de heersende marktomstandigheden op het einde van het boekjaar gebruikt worden. De reële waarde van rentevoetswaps, in bijzonder, wordt berekend door de huidige waarde te nemen van de geschatte toekomstige kasstromen. De reële waarde van forward wisselkoers-, metaal- en energiecontracten wordt bepaald door de genoteerde wissel-, metaal- en energiekoersen op het einde van het boekjaar te nemen. De reële waarde van de vrij verhandelde financiële vaste activa welke door de groep gehouden worden, is de genoteerde marktwaarde op het einde van het boekjaar. De reële waarde van de financiële passiva wordt geschat door de toekomstige contractuele kasstromen te verdisconteren aan de huidige marktrentevoet. De genomen marktrentevoet is deze rentevoet die beschikbaar is voor de groep voor gelijkaardige financiële instrumenten. Door van de nominale waarde van de handelsvorderingen en -schulden de desbetreffende bijzondere waardevermindering af te trekken, wordt hun reële waarde benaderd.

### 32.1 Reële waarde hiërarchie

De Groep heeft de wijzigingen in IFRS 7 betreffende de waardering van financiële instrumenten in de balans aan werkelijke waarde, aangenomen vanaf januari 2009. De wijzigingen hebben tot gevolg dat de aanpassingen naar reële waarde gerapporteerd worden volgens volgende hiërarchie:

- Niveau 1: Waardering gebaseerd op beurskoersen op actieve markten voor identieke activa of passiva.
- Niveau 2: Waardering gebaseerd op directe of indirecte waarneembare gegevens andere dan beurskoersen.
- Niveau 3: Waardering gebaseerd op niet-waarneembare gegevens.

Binnen de Groep zijn de financiële activa aan reële waarde via niet-gerealiseerd resultaat gewaardeerd volgens niveau 1. Alle afgeleide producten voor metaal, energie en wisselkoersen zijn gewaardeerd volgens niveau 2.

Tijdens het jaar waren er geen overdrachten tussen de niveaus van de reële waarde hiërarchie.

### 32.2 Sensitiviteit betreffende financiële instrumenten

Umicore is blootgesteld aan fluctuaties van grondstofprijzen, wisselkoersen en rentevoeten. De reële waarden van de financiële instrumenten weerspiegelen het verschil tussen de contractkoersen en de slotkoersen. De sensitiviteit berekeningen worden uitgevoerd door de slotkoersen (zijnde grondstofprijzen, wisselkoersen, elektriciteits- en gasprijzen en rentevoeten) te wijzigen met 10% omhoog en omlaag. De marktwaarden in de gewijzigde scenario's worden dan vergeleken met de oorspronkelijke markt waarden.

#### 32.2.1 Grondstofprijzen

De reële waarde van de financiële instrumenten met betrekking tot de dekking van de kasstromen (verkoopcontracten) zou € 14,4 miljoen lager/hoger zijn als de metaalprijzen met 10% zouden stijgen/dalen.

De reële waarde van de financiële instrumenten met betrekking tot de dekking van de kasstromen (aankoopcontracten) zou € 6,5 miljoen hoger/lager zijn als de energieprijzen met 10% zouden stijgen/dalen. De reële waarde van de financiële instrumenten met betrekking tot de dekking van de kasstromen (aankoopcontracten) zou € 4,7 miljoen hoger/lager zijn als de metaalprijzen met 10% zouden stijgen/dalen.

De reële marktwaarde van andere financiële verkoopinstrumenten onder reëlewaardeindekking zou € 26,1 miljoen lager/hoger zijn en deze van andere financiële aankoopinstrumenten onder reëlewaardeindekking zou € 8,7 miljoen hoger/lager zijn indien de metaalprijzen met 10% zouden stijgen/dalen.

De reële marktwaarde van andere financiële verkoopinstrumenten onder economische dekking zou € 5,7 miljoen lager/hoger geweest zijn en de reële marktwaarde van andere financiële aankoopinstrumenten zou onder economische dekking € 5,9 miljoen hoger/lager geweest zijn indien de metaalprijzen met 10% zouden stijgen/dalen.

#### 32.2.2 Wisselkoersen

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 28,7 miljoen hoger zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 35,1 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 10,6 miljoen lager zijn als de USD 10% apprecieert ten opzichte van de KRW en zou € 10,6 miljoen hoger zijn als de USD 10% deprecieert ten opzichte van de KRW.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 5,7 miljoen hoger zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de CNY en zou € 6,9 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de CNY.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 9,8 miljoen lager zijn als de USD 10% apprecieert ten opzichte van de CNY en zou € 5,7 miljoen hoger zijn als de USD 10% deprecieert ten opzichte van de CNY.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 6,4 miljoen lager zijn als de USD 10% apprecieert ten opzichte van de BRL en zou € 6,4 miljoen hoger zijn als de USD 10% deprecieert ten opzichte van de BRL.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 2,5 miljoen lager zijn als de USD 10% apprecieert ten opzichte van de CAD en zou € 3,1 miljoen hoger zijn als de USD 10% deprecieert ten opzichte van de CAD.

De reële waarde van de forward wisselkoerscontracten met betrekking tot de dekking van de kasstromen zou € 2,6 miljoen lager zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de PLN en zou € 3,2 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de PLN.

De reële waarde van de verkochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 40,5 miljoen hoger zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 49,5 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de USD.



De reële waarde van de gekochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 9,5 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 11,7 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de netto-balansonderdelen die zijn blootgesteld aan de USD zou € 5,5 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 6,8 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de verkochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 13,0 miljoen hoger zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de CNY en zou € 15,8 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de CNY.

De reële waarde van de netto-balansonderdelen die zijn blootgesteld aan de CNY zou € 33,2 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de CNY en zou € 40,6 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de CNY.

De reële waarde van de verkochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 17,3 miljoen hoger zijn als de CNY 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 18,2 miljoen lager zijn als de CNY 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de gekochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 4,3 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de PLN en zou € 5,2 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de PLN.

De reële waarde van de netto-balansonderdelen die zijn blootgesteld aan de PLN zou € 12,2 miljoen hoger zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de PLN en zou € 14,9 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de PLN.

De reële waarde van de verkochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 8,1 miljoen hoger zijn als de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de HKD en zou € 9,9 miljoen lager zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de HKD.

De reële waarde van de netto-balansonderdelen die zijn blootgesteld aan de HKD zou € 8,1 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de EUR en zou € 9,9 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de HKD.

De reële waarde van de verkochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 5,5 miljoen hoger zijn indien de KRW 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 5,5 miljoen lager zijn als de KRW 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de gekochte forward wisselkoerscontracten met betrekking tot andere financiële instrumenten zou € 4,2 miljoen hoger zijn indien de KRW 10% apprecieert ten opzichte van de USD en zou € 4,2 miljoen lager zijn als de KRW 10% deprecieert ten opzichte van de USD.

De reële waarde van de netto-balansonderdelen die zijn blootgesteld aan de KRW zou € 9,9 miljoen lager zijn indien de EUR 10% apprecieert ten opzichte van de KRW en zou € 12,1 miljoen hoger zijn als de EUR 10% deprecieert ten opzichte van de KRW.

### 32.2.3 Rentevoet

De reële waarde van langlopende leningen zou € 1 miljoen lager zijn geweest als de rentetarieven zouden zijn gestegen met 10% en € 1 miljoen hoger indien de rentevoeten zouden zijn gedaald met 10%.

## F33 Reële waarde van financiële instrumenten (derivaten)

Umicore dekt zijn structureel en transactiegebonden goederen- (metaal en energie), valuta- en renterisico's in door gebruik te maken van metaalinstrumenten (voornamelijk deze genoteerd op de London Metal Exchange), valuta-instrumenten en renteswaps met erkende makelaars en banken.

### 33.1 Financiële instrumenten gerelateerd aan kasstroomindexering

| (EUR duizend)  | Nominale of contractueel bedrag |                 | Reële waarde    |                 | Reële waarde           |
|--|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
|  | 31/12/2020                      | 31/12/2021      | 31/12/2020      | 31/12/2021      | beweging<br>31/12/2021 |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht   | 131.855                         | <b>156.750</b>  | (49.786)        | <b>11.241</b>   | 61.027                 |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht   | (86.877)                        | <b>(52.394)</b> | 22.099          | <b>59.564</b>   | 37.465                 |
| Termijnovereenkomsten: deviezen verkocht   | 641.320                         | <b>681.471</b>  | 12.606          | <b>(16.315)</b> | (28.921)               |
| Termijnovereenkomsten: deviezen aangekocht   | (79.688)                        | <b>(57.804)</b> | 2.986           | <b>4.621</b>    | 1.635                  |
| Forward rentevoet swapscontracten  | 40.000                          | <b>396.600</b>  | (771)           | <b>(3.164)</b>  | (2.393)                |
| <b>Totaal reële waarde-impact (integraal geconsolideerde dochterondernemingen)</b> |                                 |                 | <b>(12.866)</b> | <b>55.947</b>   | <b>68.813</b>          |
| Erkend in handels- en overige vorderingen  |                                 |                 | 45.091          | <b>80.452</b>   |                        |
| Erkend in handels- en overige schulden   |                                 |                 | (57.957)        | <b>(24.504)</b> |                        |
| Totaal reële waarde-impact (voor geassocieerde ondernemingen en joint ventures)    |                                 |                 | 1.114           | <b>(1.953)</b>  |                        |
| <b>Totaal</b>  |                                 |                 | <b>(11.752)</b> | <b>53.995</b>   |                        |

De principes en de documentatie over de ingedekte risico's alsook de timing gerelateerd aan de kasstroomindeckingsactiviteiten van de Groep zijn vermeld in toelichting F3, Beheer van financiële risico's.

De reële waarden van de effectieve indeckingsinstrumenten worden in eerste instantie erkend in de reële waardereserves opgenomen onder het eigen vermogen. Nadat de onderliggende of aangegane transacties zich voordoen, worden ze afgeboekt uit het eigen vermogen (zie toelichting F23).

De termijnovereenkomsten voor verkochte goederen werden opgezet voor de dekking van voornamelijk de volgende goederen: goud, zilver, palladium, platina, nikkel, lood en koper. De termijnovereenkomsten voor aangekochte goederen werden opgezet voor de dekking van prijsrisico's op elektriciteit, gas en stookolie en voor nikkel.

De termijnovereenkomsten voor deviezen werden opgezet voor zowel de dekking van de USD ten opzichte van de EUR, KRW, CNY, BRL en CAD als de EUR ten opzichte van de PLN en CNY. De condities voor alle termijncontracten zijn gangbare marktcondities.

De kasstroomindekking van Umicore is op geen enkele manier ineffectief geweest in 2020, noch in 2021.

De reële waarde van de indeckingsinstrumenten weerspiegelt het verschil tussen de koersen van het contract en de slotkoersen bij jaarafsluiting. De totale reële waarde van financiële instrumenten voor kasstroomindekking had een positieve impact op de reële waarde reserves in eigen vermogen aan het einde van 2021. Deze positieve impact is het meest significant voor aangekochte goederen, terwijl forward contracten voor wisselkoersen deze positieve impact deels compenseren. Alle indeckingsinstrumenten hebben een vervaldag binnen de drie jaar.

### 33.2 Financiële instrumenten gelinkt aan reële waarde indekking

| (EUR duizend)  | Nominaal of contractueel bedrag |                  | Reële waarde    |                 | Reële waarde           |
|--|---------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------------|
|  | 31/12/2020                      | 31/12/2021       | 31/12/2020      | 31/12/2021      | beweging<br>31/12/2021 |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (IFRS 9 - indeckingsboekhouding)          | -                               | <b>259.702</b>   | -               | <b>(14.858)</b> | (14.858)               |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (economische indekking)                   | 303.729                         | <b>59.432</b>    | (19.549)        | <b>1.984</b>    | 21.533                 |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (IFRS 9 - indeckingsboekhouding)        | -                               | <b>(82.064)</b>  | -               | <b>4.934</b>    | 4.934                  |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (economische indekking)                 | (33.687)                        | <b>(58.194)</b>  | 1.891           | <b>1.560</b>    | (331)                  |
| Termijnovereenkomsten: deviezen verkocht   | 1.532.188                       | <b>1.216.640</b> | 5.342           | <b>(12.232)</b> | (17.575)               |
| Termijnovereenkomsten: deviezen aangekocht   | (536.554)                       | <b>(494.154)</b> | (2.539)         | <b>150</b>      | 2.689                  |
| <b>Totaal reële waarde-impact (integraal geconsolideerde dochterondernemingen)</b> |                                 |                  | <b>(14.854)</b> | <b>(18.462)</b> | <b>(3.609)</b>         |
| Erkend in handels- en overige vorderingen (IFRS 9 - indeckingsboekhouding)         |                                 |                  | 21.511          | <b>9.868</b>    |                        |
| Erkend in handels- en overige vorderingen (economische indekking)                  |                                 |                  | 1.931           | <b>3.977</b>    |                        |
| Erkend in handels- en overige schulden (IFRS 9 - indeckingsboekhouding)            |                                 |                  | (18.708)        | <b>(31.875)</b> |                        |
| Erkend in handels- en overige schulden (economische indekking)                     |                                 |                  | (19.589)        | <b>(433)</b>    |                        |
| <b>Totaal</b>  |                                 |                  | <b>(14.854)</b> | <b>(18.462)</b> |                        |

De principes en de documentatie over de transactiegebonden indeckingen door de Groep zijn beschreven in toelichting F3, Beheer van financiële risico's. Onder Umicore's indeckingsbeleid worden financiële instrumenten voor het indekken van wisselkoersen en grondstoffen gebruikt voor het beschermen van de reële waarden van de onderliggende ingedekte zaken (activa, schulden en vaste verplichtingen) en worden aan reële waarde opgenomen op de balansdatum. Umicore mag indeckingsboekhouding volgens de criteria van IFRS 9 (zie toelichting F2.21.1) toepassen voor het indekken van de reële waarde van haar blootstelling aan wisselkoersen.

Voor de dekking van de reële waarde van haar blootstelling aan grondstoffen mag Umicore geen indeckingsboekhouding volgens de criteria van IFRS 9 toepassen voor sommige metalen. Indeckingsboekhouding principes zijn toegestaan voor koper, lood en nikkel. Bij afwezigheid van indeckingsboekhouding principes worden financiële instrumenten voor dekking van grondstoffen gewaardeerd aan reële waarde alsof ze worden aangehouden ter verhandeling. Echter, dergelijke instrumenten worden gebruikt om bestaande transacties in te dekken, die worden beschouwd als

ingedeekte zaken onder Umicore's beleid voor transactioneel indekkingsrisico (voornamelijk voorraden en vaste verplichtingen) en bijgevolg zijn deze instrumenten voor het indekken van grondstoffen, die bijgehouden worden ter verhandeling, niet speculatief van aard.

De reële waarden worden rechtstreeks opgenomen in de resultatenrekening onder 'Andere bedrijfsopbrengsten' voor de instrumenten gerelateerd aan grondstoffen en onder 'Netto financiële kosten' voor de valuta-gerelateerde instrumenten. De aanpassingen voor de afgedekte posities evenals de afdekkingsinstrumenten worden opgenomen in het volgende hoofdstuk van de financiële toestand verklaringen: "handels- en overige vorderingen" en "handels- en overige schulden".

De reële waarde van de indekkingsinstrumenten weerspiegelt het verschil tussen de koersen van het contract en de markt slotkoersen. Rekening houdend met het voornemen van de Groepsregels voor transactionele dekking, is de netto impact op de bedrijfsopbrengsten van de reële waarde van

indekkingsinstrumenten en ingedeekte elementen neutraal. De erkenning van de bewegingen van de reële waarde van financiële instrumenten in geval van reële waarde dekking heeft een negatieve impact op de bedrijfsinkomsten aan het einde van 2021. Het overgrote deel van de reële waarde van de indekkingsinstrumenten is niet materieel aangezien de marktprijs niet significant afwijkt van de contractprijzen. Enkel voor verkochte goederen is de reële waarde materieel. Deze hebben betrekking op metaal indekkingsinstrumenten waarvan het merendeel een vervaldag heeft binnen het volgende jaar. De verkoopstermijnovereenkomsten dienen voornamelijk om de volgende metalen in te dekken: nikkel, lood en koper. De aankoopstermijncontracten dienen voornamelijk om nikkel, lood en koper in te dekken. De termijncontracten voor deviezen dekken hoofdzakelijk de USD in tegenover EUR, KRW, CNY, BRL en CAD als de EUR tegenover CNY, HKD, KRW, JPY, THB, DKK en PLN.

De termijncontracten volgens de economische logica zijn contracten ter dekking van de volgende grondstoffen: zilver, goud, platina en palladium.

## Reële waarde ingedeekte elementen en indekkingsinstrumenten in regel met IFRS 9 indekkingsboekhouding

| (EUR duizend)                    | 31/12/2020                            |   | 31/12/2021                            |   | Reële waarde beweging van ingedeekte elementen | Reële waarde beweging van indekkingsinstrumenten | Ineffectiviteit |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---|--|--|-----------------|
|                                  | Reële waarde van ingedeekte elementen | Reële waarde van indekkingsinstrumenten | Reële waarde van ingedeekte elementen | Reële waarde van indekkingsinstrumenten |  |  |                 |
| Transactionele metaalindekkingen | 14.499                                | (5.614)                                 | <b>18.905</b>                         | <b>(12.031)</b>                         | 4.406  | (6.417)  | (2.011)         |

De voornaamste bron van ineffectiviteit van de reële-waardeafdekking is het effect van de forward curve op de basismetalen, in het bijzonder het negatieve effect van de backwardation curve op koper en nikkel. Wat de reële-waardeafdekkingen van de wisselkoersrisico's betreft, zijn de afgedekte elementen een afspiegeling van de afdekkingsinstrumenten en zijn ze opgenomen in verschillende rubrieken van de balans. De reële waarde van deze transactionele wisselkoersindekkingen bedroeg een verlies van € 12,1 miljoen. De ineffectiviteit van de wisselkoersindekkingen is immaterieel.

## Per eind VAN HET VORIGE BOEKJAAR

| (EUR duizend)  | Contractuele vervaldag - nominaal bedrag |             |                    |            | Totaal           | Contractuele vervaldag - reële waarde |             |                    |            | Totaal          |
|--|--|-------------|--------------------|------------|------------------|---------------------------------------|-------------|--------------------|------------|-----------------|
|  | < 1 maand                                | 1 - 3 maand | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar |                  | < 1 maand                             | 1 - 3 maand | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar |                 |
| <b>ACTIVA INSTRUMENTEN (REËLE WAARDE)</b>  |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| <b>Risico verbonden aan metaalprijzen</b>  |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (kasstroomindekking)                        | -  | 249         | 661                | 743        | <b>1.653</b>     | -                                     | 6           | 7                  | (4)        | <b>9</b>        |
| Termijnovereenkomsten: goederen aankoop (kasstroomindekking)                         | 2.719                                    | 5.547       | 35.851             | 42.760     | <b>86.877</b>    | 1.007                                 | 2.081       | 10.155             | 8.855      | <b>22.099</b>   |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (economische dekking van reële waarde)    | 15.741                                   | 14.752      | -                  | -          | <b>30.493</b>    | 1.151                                 | 780         | -                  | -          | <b>1.931</b>    |
| <b>Risico verbonden aan deviezen</b>   |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (kasstroomindekking)                            | 32.269                                   | 55.116      | 260.213            | 204.150    | <b>551.748</b>   | 1.452                                 | 2.436       | 11.856             | 4.254      | <b>19.997</b>   |
| Termijncontracten: deviezen aankoop (kasstroomindekking)                             | 3.336                                    | 6.807       | 28.824             | 33.226     | <b>72.194</b>    | 103                                   | 210         | 1.042              | 1.632      | <b>2.986</b>    |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)   | 594.604                                  | 522.845     | 173.820            | -          | <b>1.291.269</b> | 6.530                                 | 5.360       | 5.008              | -          | <b>16.897</b>   |
| Termijncontracten: deviezen aangekocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding) | 98.242                                   | 10.145      | 1.786              | 630        | <b>110.803</b>   | 4.478                                 | 124         | 4                  | 8          | <b>4.614</b>    |
| <b>PASSIVA INSTRUMENTEN (REËLE WAARDE)</b>   |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| <b>Renterisico</b>   |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| Rentevoetswaps   | -  | -           | -                  | 40.000     | <b>40.000</b>    | -                                     | -           | -                  | (771)      | <b>(771)</b>    |
| <b>Risico verbonden aan metaalprijzen</b>  |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (kasstroomindekking)                        | 288                                      | 15.247      | 46.867             | 67.800     | <b>130.202</b>   | (13)                                  | (8.268)     | (24.383)           | (17.131)   | <b>(49.795)</b> |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (economische dekking van reële waarde)      | 44.004                                   | 162.083     | 97.642             | -          | <b>303.729</b>   | (6.675)                               | (11.827)    | (1.047)            | -          | <b>(19.549)</b> |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (economische dekking van reële waarde)    | 3.195                                    | -           | -                  | -          | <b>3.195</b>     | (40)                                  | -           | -                  | -          | <b>(40)</b>     |
| <b>Risico verbonden aan deviezen</b>   |  |             |                    |            |                  |                                       |             |                    |            |                 |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (kasstroomindekking)                            | 3.148                                    | 8.156       | 34.112             | 39.750     | <b>85.167</b>    | (458)                                 | (927)       | (4.381)            | (1.626)    | <b>(7.391)</b>  |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)   | 92.962                                   | 56.711      | 91.247             | -          | <b>240.920</b>   | (7.111)                               | (3.228)     | (1.216)            | -          | <b>(11.555)</b> |
| Termijncontracten: deviezen aangekocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding) | 211.408                                  | 144.148     | 51.452             | 18.743     | <b>425.751</b>   | (2.293)                               | (2.847)     | (1.628)            | (385)      | <b>(7.153)</b>  |

## Per eind VAN HET BOEKJAAR

| (EUR duizend)  | Contractuele vervaldag - nominaal bedrag |             |                    |            |                  | Totaal  | Contractuele vervaldag - reële waarde |                    |            |                 |  | Totaal |
|--|--|-------------|--------------------|------------|------------------|---------|---------------------------------------|--------------------|------------|-----------------|--|--------|
|  | < 1 maand                                | 1 - 3 maand | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar | < 1 maand        |         | 1 - 3 maand                           | 3 maand tot 1 jaar | 1 - 5 jaar |                 |  |        |
| <b>Activa instrumenten</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| <b>Renterisico</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| (crossvaluta) Rentevoetswaps   | -  | -           | -                  | 121.600    | <b>121.600</b>   | -       | -                                     | -                  | 47         | <b>47</b>       |  |        |
| <b>Risico verbonden aan metaalrijzen</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (kasstroomindekking)                            | 10.140                                   | 33.666      | 43.231             | 55.937     | <b>142.974</b>   | 191     | (254)                                 | (509)              | 12.444     | <b>11.872</b>   |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen aankoop (kasstroomindekking)                             | 2.475                                    | 4.952       | 32.113             | 12.854     | <b>52.394</b>    | 1.515   | 3.006                                 | 43.242             | 11.801     | <b>59.564</b>   |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding) | 25.929                                   | 30.273      | 25.862             | -          | <b>82.064</b>    | 1.445   | 1.528                                 | 1.961              | -          | <b>4.934</b>    |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (economische dekking van reële waarde)          | -  | 43.666      | 2.592              | -          | <b>46.258</b>    | -       | 2.224                                 | 193                | -          | <b>2.417</b>    |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen aangekocht (economische dekking van reële waarde)        | 14.932                                   | 40.885      | 2.377              | -          | <b>58.194</b>    | 497     | 1.041                                 | 21                 | -          | <b>1.560</b>    |  |        |
| <b>Risico verbonden aan deviezen</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (kasstroomindekking)                                | 32.617                                   | 9.338       | 49.359             | 23.610     | <b>114.924</b>   | 963     | 501                                   | 2.865              | 18         | <b>4.348</b>    |  |        |
| Termijncontracten: deviezen aankoop (kasstroomindekking)                                 | 2.475                                    | 4.952       | 34.319             | 16.058     | <b>57.804</b>    | 337     | 680                                   | 3.287              | 317        | <b>4.621</b>    |  |        |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)       | 81.149                                   | 40.909      | 25.430             | -          | <b>147.488</b>   | 755     | 306                                   | 256                | -          | <b>1.318</b>    |  |        |
| Termijncontracten: deviezen aangekocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)     | 121.549                                  | 78.972      | 47.854             | 385        | <b>248.759</b>   | 1.419   | 394                                   | 1.801              | 1          | <b>3.616</b>    |  |        |
| <b>Passiva instrumenten</b>  |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| <b>Renterisico</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| (crossvaluta) Rentevoetswaps   | -  | -           | -                  | 275.000    | <b>275.000</b>   | -       | -                                     | -                  | (3.211)    | <b>(3.211)</b>  |  |        |
| <b>Risico verbonden aan metaalrijzen</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (kasstroomindekking)                            | 305                                      | 1.870       | 6.514              | 5.087      | <b>13.776</b>    | (55)    | (87)                                  | (337)              | (152)      | <b>(631)</b>    |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)   | 65.774                                   | 94.180      | 58.764             | 40.983     | <b>259.702</b>   | (2.455) | (3.406)                               | (5.197)            | (3.801)    | <b>(14.858)</b> |  |        |
| Termijnovereenkomsten: goederen verkocht (economische dekking van reële waarde)          | -  | -           | 13.174             | -          | <b>13.174</b>    | -       | -                                     | (433)              | -          | <b>(433)</b>    |  |        |
| <b>Risico verbonden aan deviezen</b>   |  |             |                    |            |                  |         |                                       |                    |            |                 |  |        |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (kasstroomindekking)                                | 41.509                                   | 44.982      | 256.654            | 223.401    | <b>566.547</b>   | (1.894) | (1.744)                               | (10.605)           | (6.420)    | <b>(20.663)</b> |  |        |
| Termijncontracten: deviezen verkocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)       | 486.931                                  | 351.714     | 192.287            | 38.220     | <b>1.069.152</b> | (5.800) | (6.746)                               | (1.148)            | 144        | <b>(13.550)</b> |  |        |
| Termijncontracten: deviezen aangekocht (reële waarde - IFRS 9 indekkingsboekhouding)     | 76.362                                   | 115.950     | 53.083             | -          | <b>245.394</b>   | (720)   | (2.398)                               | (348)              | -          | <b>(3.466)</b>  |  |        |

## F34 Toelichting bij de kasstromentabel

### 34.1 Definities

De kasstromentabel bestaat uit de kasstromen afkomstig van respectievelijk de bedrijfs-, de investeringen de financieringsactiviteiten van de betreffende periode. Voor de opmaak van de bedrijfskasstromen werd de indirecte methode toegepast.

Het nettoresultaat werd aangepast voor:

- de impact van operaties die geen kasuitgaven inhouden zoals voorzieningen, bijzondere waardeverminderingen, waardering aan marktwaarde, enz., evenals de wijziging in de behoefte aan bedrijfskapitaal;
- elementen van de opbrengsten en kosten verbonden aan de investerings- en de financieringskasstromen.

| (EUR duizend)  | 2020             | 2021             |
|--|------------------|------------------|
| <b>Aanpassing voor niet-kastransacties</b>   |                  |                  |
| Afschrijvingen   | 267.941          | <b>279.526</b>   |
| (Terugneming van) Bijzondere waardeverminderingen  | 87.543           | <b>48.504</b>    |
| Waardering aan marktwaarde van de voorraden en engagementen  | 464              | <b>19.764</b>    |
| Koersverschillen op leningen langetermijnleningen  | (4.169)          | <b>4.878</b>     |
| Voorraden en voorzieningen voor dubieuze debiteuren  | 7.012            | <b>10.747</b>    |
| Afschrijving van kapitaalsubsidies   | (199)            | <b>(401)</b>     |
| Op aandelen gebaseerde vergoedingen  | 10.108           | <b>14.255</b>    |
| Wijziging in voorzieningen   | 80.323           | <b>22.662</b>    |
| <b>Totaal</b>  | <b>449.023</b>   | <b>399.936</b>   |
| <b>Aanpassing voor elementen die afzonderlijk vermeld of geklasseerd moeten worden onder de investerings- of financieringskasstromen</b> |                  |                  |
| Belastingen van de periode   | 59.131           | <b>179.043</b>   |
| Interestkosten (-opbrengsten)  | 57.910           | <b>51.498</b>    |
| (Meerwaarde) Minwaarde op overdracht van vaste activa  | (760)            | <b>(1.759)</b>   |
| Opbrengsten uit dividenden   | (230)            | <b>(210)</b>     |
| <b>Totaal</b>  | <b>116.051</b>   | <b>228.573</b>   |
| <b>Wijzigingen in de behoefte aan bedrijfskapitaal</b>   |                  |                  |
| Voorraden  | (255.762)        | <b>(150.979)</b> |
| Handels- en overige vorderingen  | (237.694)        | <b>(171.084)</b> |
| Handels- en overige schulden   | 531.216          | <b>449.647</b>   |
| <b>Zoals in de geconsolideerde balans</b>  | <b>37.760</b>    | <b>127.584</b>   |
| Transacties zonder impact op kasstromen (*)  | 17.742           | <b>35.113</b>    |
| Elders gepubliceerde transacties (**)  | (37.822)         | <b>(52.810)</b>  |
| Impact van bedrijfsacquisities   | (3.136)          | -                |
| Omrekeningsverschillen   | (118.300)        | <b>57.269</b>    |
| <b>Zoals in de geconsolideerde kasstromentabel</b>   | <b>(103.756)</b> | <b>167.154</b>   |

(\*) De transacties zonder impact op kasstromen komen in de meeste gevallen van de waardering aan marktwaarde van voorraden en engagementen, van strategische en transactionele hedging resultaten en bijzondere waardeverminderingen van voorraden en dubieuze debiteuren.

(\*\*) De transacties die elders gepubliceerd worden zijn het gevolg van gewijzigde te ontvangen en nog te betalen interesten, dividenden en belastingen.

| (EUR duizend)                            | Netto kas en - kasequivalenten | Leningen (zonder krediet op bankrekeningen) | Netto financiële schulden |
|--|--------------------------------|---|---------------------------|
| <b>Per einde van het vorige boekjaar</b> | <b>1.001.629</b>               | <b>2.415.654</b>                            | <b>1.414.025</b>          |
| Kasstromen van de periode                | 164.686                        | (288.892)                                   | <b>(453.578)</b>          |
| <b>PER EINDE VAN HET BOEKJAAR</b>        | <b>1.166.315</b>               | <b>2.126.762</b>                            | <b>960.447</b>            |

### 34.2 Toename van de kasstromen uit bedrijfsactiviteiten

De kasstromen uit bedrijfsactiviteiten na belastingen bedroegen € 1.259 miljoen. De netto werkkapitaalbehoeften voor voortgezette activiteiten daalde met € 167,2 miljoen in 2021 ten opzichte van 2020. Dit is een verdere daling met € 137 miljoen ten opzichte van eind juni 2021, dat profiteerde van een aantal tijdelijke cut-off effecten. Het werkkapitaal daalde in alle Business Groups, maar het sterkst in Catalysis door lagere edelmetaalprijzen en lagere volumes in de tweede jaarhalf. Met de huidige metaalprijzen wordt verwacht dat het werkkapitaal in 2022 zal toenemen ten opzichte van eind 2021.

### 34.3 Toename van de kasstromen uit investeringsactiviteiten

De netto-kasstromen gebruikt in investeringsactiviteiten voor voorgezette activiteiten steeg met € 42,0 miljoen in 2021. De investeringen voor de voortgezette activiteiten bedroegen € 388,6 miljoen (tegenover € 403,2 miljoen in 2020) als de geactiveerde O&O-kosten uitgesloten zijn, zoals opgenomen in de Umicore-definitie over investeringen (zie Glossarium). Energy & Surface Technologies was goed voor bijna 60 % van de investeringsuitgaven van de Groep, gedreven door de investeringen van Rechargeable Battery Materials in Europa. Dit impliceert een tijdelijke vertraging van de investeringsuitgaven van Energy & Surface Technologies ten opzichte van 2020, maar zal naar verwachting leiden tot een overloopeffect van de investeringsuitgaven in 2022. In Catalysis en Recycling, zijn de investeringsuitgaven slechts licht gestegen ten opzichte van de lage uitgavenniveaus van 2020. In Catalysis bleef Automotive Catalysts zich toespitsen op investeringen rond de optimalisering van de productievoetafdruk en gerichte capaciteitsuitbreidingen. In Recycling was de stijging van de investeringsuitgaven bestemd voor milieu- en veiligheidsgerelateerde investeringen in Precious Metals Refining. De geactiveerde ontwikkelingskosten bedroegen € 27,8 miljoen, een lichte daling ten opzichte van 2020.

De verwerving van de resterende 8,8 % minderheidsaandelen in de beursgenoteerde dochteronderneming Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG (Duitsland) en de daaropvolgende schrapping van de beursnotering resulteerden in een cash out van € 53,9 miljoen in de tweede jaarhalf.

### 34.4 Afname van de kasstromen uit financieringsactiviteiten

De kasstroom gebruikt in financieringsactiviteiten is vooral gelinkt aan de aankoop en het gebruik van eigen aandelen om opties uit te oefenen (€ 22,2 miljoen), de betaling van dividenden (€ 186,5 miljoen) en de betaling van interesten (€ 42,4 miljoen) en de terugbetaling van de lease schuld (€ 19,5 miljoen).

| (EUR duizend)                                    | 2020           | 2021           |
|--|----------------|----------------|
| Verwerving van materiële vaste activa            | 391.475        | <b>379.572</b> |
| Verwerving van immateriële vaste activa          | 44.060         | <b>36.854</b>  |
| <b>Verwerving van vaste activa</b>               | <b>435.535</b> | <b>416.426</b> |
| O&O-investeringen                                | 32.368         | <b>27.830</b>  |
| <b>Investering uit voortgezette activiteiten</b> | <b>403.168</b> | <b>388.596</b> |

Het effect van wisselkoersschommelingen in het kasstroomoverzicht omvat het effect van wisselkoersschommelingen op aangehouden liquide middelen enerzijds en het wisselkoerseffect op de eliminaties van intercompany leningen anderzijds.

## F35 Rechten en verplichtingen niet op de balans

| (EUR duizend)  | 2020             | 2021              |
|--|------------------|-------------------|
| Door derden gestelde zekerheden voor rekening van de Groep                       | 30.999           | <b>38.112</b>     |
| Door de Groep gestelde zekerheden voor rekening van derden                       | 6.940            | <b>3.112</b>      |
| Ontvangen zekerheden   | 68.596           | <b>81.102</b>     |
| Door derden in hun naam gehouden goederen en waarden maar op risico van de Groep | 1.513.704        | <b>1.643.975</b>  |
| Verplichtingen tot aankoop en verkoop van vaste activa                           | 288              | <b>4.278</b>      |
| Commerciële engagementen voor aangekochte te ontvangen basismaterialen           | 701.475          | <b>910.182</b>    |
| Commerciële engagementen voor verkochte te leveren basismaterialen               | 1.667.126        | <b>1.930.639</b>  |
| Goederen en waarden van derden gehouden door de Groep                            | 4.930.583        | <b>5.447.836</b>  |
| Diverse rechten en verbintenissen  | 288              | -                 |
| <b>TOTAAL</b>  | <b>8.919.711</b> | <b>10.059.236</b> |

### 35.1 Door derden gestelde zekerheden voor rekening van de groep

Deze zijn gewaarborgde en niet-gewaarborgde zekerheden gegeven door derden aan de schuldeisers van de Groep ter garantie van de aflossing van de actuele en toekomstige schulden en verplichtingen van de Groep.

### 35.2 Door de groep gestelde zekerheden voor rekening van derden

Deze zijn zekerheden of onomkeerbare verbintenissen gegeven door de Groep ten voordele van derden ter garantie van de voldoende aflossing van schulden en bestaande of toekomstige verplichtingen door derden jegens hun schuldeisers.

Er zijn geen engagementen tot leningen aan derde partijen.

### 35.3 Ontvangen zekerheden

Dit zijn ontvangen panden en zekerheden die het toereikend voldoen van schulden en bestaande of potentiële engagementen van derden tegenover de onderneming en haar dochterondernemingen garanderen, met uitzondering van kasgaranties en obligaties.

De ontvangen zekerheden hebben betrekking tot crediteurenzekerheden gedekt door financiële instellingen. Deze zekerheden zijn opgemaakt voor het indekken van de goede uitwerking van werken door de crediteuren. Sommige delen van de ontvangen zekerheden hebben ook betrekking tot

klantenzekerheden voornamelijk ontvangen van de moedermaatschappij in naam van één van de filialen. Een klein deel van de ontvangen zekerheden heeft betrekking op huurgaranties.

Deze garanties zijn opgenomen aan normale marktvoorwaarden en hun reële waarde is gelijkwaardig aan de netto boekwaarde. Geen enkele van deze zekerheden zijn in onderpand gegeven.

### 35.4 Door derden in hun naam gehouden goederen en waarden maar op risico van de groep

Deze vertegenwoordigen goederen en waarden opgenomen in de balans van de Groep voor dewelke de onderneming en haar dochterondernemingen de risico's dragen en de opbrengst behouden, maar deze goederen en waarden bevinden zich niet in de panden van de onderneming en haar dochterondernemingen. Het betreft vooral geleasede voorraden aan derden, consignatievoorraden of over voorraden onder maakloonovereenkomsten bij derden.

### 35.5 Commerciële engagementen

Dit zijn engagementen gemaakt om metalen te leveren aan klanten of aangeleverd te krijgen van leveranciers tegen vastgestelde prijzen.

### 35.6 Goederen en waarden van derden gehouden door de groep

Dit zijn goederen en waarden die tijdelijk door de Groep bijgehouden worden, maar die de Groep niet bezit. Het betreft voornamelijk geleasede voorraden, consignatievoorraden of voorraden onder maakloonovereenkomsten met derden. Het houdt ook in mindere mate enkele niet-metaal operationele leases in, die niet onderhevig zijn aan de regels van IFRS 16 omwille van hun lagere waarde of kortere termijn.

De Groep leaset metaal (goud, zilver, platina en palladium) van en aan banken of andere derde partijen voor specifieke, meestal korte periodes. De Groep betaalt of ontvangt hiervoor leasevergoedingen. Op 31 december 2021 was het netto saldo van deze leaseschuld € 1.005 miljoen tegenover € 846 miljoen op het einde van 2020. Deze stijging is vooral te wijten aan hogere volumes. Zoals uitgelegd in toelichting F2.7, zijn deze metaal leases niet onderhevig aan de regels van IFRS 16.

## F36 Voorwaardelijke vorderingen en verplichtingen

Zoals eerder aangegeven, heeft de Groep een lopende zaak die kan beschouwd worden als een voorwaardelijke verplichting volgens de definitie van IFRS. Een dochteronderneming van Element Six Abrasives heeft kennis genomen van een lokaal belastingonderzoek ten belope van € 24,9 miljoen, een bedrag dat nog verhoogd moet worden met statutaire interesten die op 31 december 2021 werden ingeschat op € 14,5 miljoen. Op 8 maart 2022 werd een rechterlijke beslissing genomen in het voordeel van het beroep dat Element Six Abrasives had aangetekend. De lokale belastingautoriteiten hebben de

mogelijkheid om in beroep te gaan binnen 28 dagen na de beslissing. Umicore behoudt haar 40,22% aandeel in Element Six Abrasives en neemt de onderneming op volgens de vermogensmutatiemethode.

De Groep is onderhevig aan een aantal claims en wettelijke verplichtingen die samenhangen met de normale gang van zakendoen. Het management gelooft niet dat zulke claims een materiële negatieve impact zullen hebben op de financiële toestand van Umicore.

## F37 Verbonden partijen

| (EUR duizend)  | 2020      | 2021             |
|--|-----------|------------------|
| <b>Transacties met joint ventures en geassocieerde ondernemingen</b> |           |                  |
| Bedrijfsopbrengsten  | 100.444   | <b>196.699</b>   |
| Bedrijfskosten   | (148.888) | <b>(232.041)</b> |
| Ontvangen dividenden   | (1.796)   | <b>(4.808)</b>   |

| (EUR duizend)   | 2020   | 2021          |
|---|--------|---------------|
| <b>Openstaande posten met joint ventures en geassocieerde ondernemingen</b> |        |               |
| Handels- en overige vorderingen op ten hoogste één jaar                     | 32.685 | <b>39.774</b> |
| Handels- en overige schulden op ten hoogste één jaar                        | 38.779 | <b>79.573</b> |

De transacties met de minderheidsbelangen en joint ventures van de Groep zijn hoofdzakelijk commerciële transacties, verkopen en aankopen van goederen en diensten.

Er zijn geen transacties met entiteiten die eigendom zijn van de kerndirectie.

| (EUR duizend)   | 2020  | 2021         |
|---|-------|--------------|
| <b>Raad van toezicht</b>  |       |              |
| Bezoldigingen en directe personeelsvoordelen                          | 1.022 | <b>1.262</b> |
| Vast gedeelte   | 296   | <b>296</b>   |
| Variabel gedeelte (op basis van het aantal bijgewoonde vergaderingen) | 373   | <b>467</b>   |
| Waarden van de toegekende aandelen                                    | 350   | <b>497</b>   |
| Voordeel in natura bedrijfswagen voorzitter                           | 3     | <b>3</b>     |

Geen enkel variabel vergoedingselement (uitgezonderd de aanwezigheidsvergoeding) is voorzien in het bestuurdersstatuut. Geen enkele lening of waarborg werd door de onderneming aan de leden van de raad van toezicht toegekend.



| (EUR duizend)                           | 2020  | 2021          |
|---|-------|---------------|
| <b>Directieraad</b>                     |       |               |
| Vergoedingen en andere voordelen        | 7.522 | <b>18.814</b> |
| Kortetermijnpersoneelsvoordelen         | 1.496 | <b>11.021</b> |
| Personeelsvoordelen na uitdiensttreding | 1.052 | <b>1.044</b>  |
| Andere langetermijnvoordelen            | 492   | <b>2.027</b>  |
| Aandelengebaseerde betalingen           | 4.483 | <b>4.721</b>  |

De gegevens hierboven bieden een boekhoudkundig zicht op de vergoeding van de raad van toezicht en het directieraad en verschillen van de informatie vervat in het remuneratieverslag onder het Corporate Governance hoofdstuk.

In de hierboven weergegeven tabellen worden de werkgeversbijdragen op het vlak van de sociale zekerheid, indien toepasselijk, weergegeven en opgenomen onder de kortetermijnpersoneelsvoordelen. Deze zijn niet vermeld in het remuneratieverslag.

In verband met de op aandelen gebaseerde incentives vertegenwoordigen de cijfers met betrekking tot de toekenning van aandelen, zoals opgenomen in de op aandelen gebaseerde betalingen, de waarde van de aandelen toegekend in 2021 voor diensten gepresteerd in 2020. Het remuneratieverslag vermeldt de waarde van de aandelen toegekend in 2022 voor diensten gepresteerd in het besproken jaar 2021.

De cijfers met betrekking tot het niet-uitgestelde deel van de variabele vergoedingen gerelateerd aan de individuele prestaties van 2021, die zijn opgenomen in de kortetermijnpersoneelsvoordelen, vertegenwoordigen het niveau van de voorzieningen op balansdatum. Het remuneratieverslag vermeldt de werkelijk betaalde bedragen met betrekking tot het referentiejaar 2021.

De voorzieningen geboekt voor het uitgestelde deel van de variabele cash-vergoeding met als referentiejaar 2021, zijn opgenomen in de andere langetermijnvoordelen. De in 2024 te betalen bedragen zullen afhankelijk zijn van prestaties gemeten over een langere termijn en de juiste bedragen zullen opgenomen worden in het remuneratieverslag van 2023.

### F38 Gebeurtenissen na balansdatum

De raad van toezicht zal op de algemene aandeelhoudersvergadering van 28 april 2022 een bruto jaarlijks dividend voor het boekjaar 2021 voorstellen van € 0,80 per aandeel. Ter vergelijking werd voor het boekjaar 2020 een bruto jaarlijks dividend uitgekeerd van € 0,75 per aandeel. Rekening houdend met het interimdividend van € 0,25 per aandeel dat op 24 augustus 2021 werd uitbetaald en onder voorbehoud van goedkeuring door de aandeelhouders, zal op 4 mei 2022 een brutobedrag van € 0,55 per aandeel worden uitbetaald.

In februari 2022 heeft Umicore een duurzaamheidslening (SLL) ten belope van € 500 miljoen ondertekend waarmee voor de eerste keer de financieringskosten van de Groep gekoppeld worden aan duurzaamheidsprestaties en de bestaande gesyndiceerde kredietfaciliteit van € 300 miljoen succesvol wordt geherfinancierd.

In februari 2022 ondertekende Umicore twee afzonderlijke langetermijnovereenkomsten voor de aankoop van elektriciteit (PPA's) met ENGIE en Axpo om hernieuwbare elektriciteit te betrekken van offshore en onshore windturbines in België. Deze overeenkomsten zullen meer dan de helft van de elektriciteitsvraag van Umicore's Belgische vestigingen dekken en zal de Groep helpen om zijn doelstelling te bereiken om tegen 2035 koolstofneutraal te zijn.

In februari 2022 kondigde Umicore de ondertekening aan van een overeenkomst met Automotive Cells Company (ACC) voor batterijrecyclagediensten voor de behoeften van de ACC pilotfabriek in Nersac, Frankrijk.

Gerelateerd aan de voorwaardelijke verplichting voor het belastingonderzoek bij Element Six Abrasives en het daaropvolgende beroep, werd op 8 maart 2022 een rechterlijke beslissing genomen in het voordeel van dat beroep. De lokale belastingautoriteiten hebben de mogelijkheid om in beroep te gaan binnen 28 dagen na de beslissing.

Umicore volgt de crisis in Oekraïne van nabij op en evalueert de resulterende implicaties voor de bedrijfsactiviteiten. Momenteel is het onmogelijk om de directe of indirecte impact van deze crisis op Umicore te beoordelen gegeven de snel evoluerende context en de gerelateerde onzekerheden.

De verkopen van Umicore in 2021 in Rusland of Oekraïne waren verwaarloosbaar op groepsniveau en Umicore heeft geen operationele aanwezigheid in Oekraïne en geen betekenisvolle operationele aanwezigheid in Rusland. Rusland is echter wel een relevant toeleveringsland voor Umicore, net als voor enkele van haar klanten en bepaalde sectoren die het bedient. Meer specifiek is Rusland een belangrijke wereldwijde producent van bepaalde platinagroepmetalen (vooral palladium en in mindere mate rhodium) en nikkel. Umicore heeft een gediversifieerde leveranciersbasis voor deze metalen met toelieferingen uit verschillende landen en wordt daarenboven ook toegeleverd door haar eigen recyclageactiviteiten. Ieder verlengd uitstel van leveringen van deze metalen als gevolg van deze crisis zou vermoedelijk het globale aanbodtekort vergroten en mogelijk toeleveringsketens verstoren in enkele van de markten die Umicore bedient, in het bijzonder de automobiellindustrie, wat de vraag voor de goederen en diensten van Umicore in deze markten zou kunnen beïnvloeden. Deze potentiële aanbodkrapte voor metalen zou ernstige volatiliteit kunnen teweegbrengen in de prijzen en handel van metalen, hetgeen de winstgevendheid en de kasstromen van de Groep zou kunnen beïnvloeden.

Tot slot resulteert deze crisis in een sterke toename van de wereldwijde energieprijzen, hetgeen de operationele kosten van de Groep verhoogt en potentieel een structurele impact zal hebben op de wereldwijde economische groei wanneer dit blijft duren.

Umicore veroordeelt all oorlogsdaden en -geweld sterk en het bedrijf en haar werknemers engageren zich voor initiatieven voor humanitaire steun om het menselijk leed te verlichten.

## F39 Winst per aandeel

### Winst per aandeel

| (EUR)  | 2020 | 2021        |
|--|------|-------------|
| Afgekondigde winst per aandeel - basisberekening       | 0,54 | <b>2,57</b> |
| Afgekondigde winst per aandeel - na verwateringseffect | 0,54 | <b>2,56</b> |
| <b>Aangepaste winst per aandeel - basisrekening</b>    | 1,34 | <b>2,77</b> |

De hiernavolgende resultaten worden als teller gebruikt voor de berekening van de winst per aandeel voor zowel de basisberekening als de berekening na verwatering:

### Cijfers in de teller

| (EUR duizend)   | Toelichting | 2020    | 2021           |
|---|-------------|---------|----------------|
| <b>Geconsolideerd nettoresultaat, aandeel van de Groep</b>            | F9          |         |                |
| Uit voortgezette bedrijfsactiviteiten                                 |             | 130.530 | <b>618.959</b> |
| <b>aangepaste geconsolideerd nettoresultaat, aandeel van de Groep</b> | F9          | 322.407 | <b>667.492</b> |

De hiernavolgende aandelenaantallen worden gebruikt als noemer voor de berekening van de winst per aandeel voor zowel de basisberekening als de berekening na verwatering:

### Cijfers in de noemer

|   | 2020               | 2021               |
|---|--------------------|--------------------|
| <b>Aantal uitgegeven aandelen per 31 december</b>     | <b>246.400.000</b> | <b>246.400.000</b> |
| waarvan aandelen in eigen bezit                       | 5.733.685          | <b>5.200.995</b>   |
| waarvan uitstaande aandelen                           | 240.666.315        | <b>241.199.005</b> |
| <b>Gewogen gemiddeld aantal uitstaande aandelen</b>   | <b>240.589.550</b> | <b>240.868.119</b> |
| Potentiële verwatering door de aandelenoptieplannen   | 1.183.525          | <b>1.112.044</b>   |
| Aangepast gemiddeld aantal uitstaande gewone aandelen | 241.773.075        | <b>241.980.163</b> |

Het totaal aantal uitstaande aandelen is exclusief de eigen aandelen, die aangehouden worden voor bestaande aandelenoptieplannen of beschikbaar zijn voor verkoop. De noemer voor de berekening van de verwaterde winst per aandeel houdt rekening met een wijziging in de aandelenopties.

In 2021 zijn geen nieuwe aandelen uitgegeven als gevolg van de uitoefening van aandelenoptieplannen met daaraan verbonden inschrijvingsrechten. Tijdens het jaar heeft Umicore 1.692.190 eigen aandelen gebruikt voor de uitoefening van aandelenopties en 110.500 voor de toegekende aandelen. Gedurende 2021 heeft Umicore 1.270.000 eigen aandelen ingekocht. Per 31 december 2021 bezat Umicore 5.200.995 eigen aandelen, wat overeenstemt met 2,11% van de totale uitgegeven aandelen op dat moment.

### F40 IFRS- ontwikkelingen

Er werden geen nieuwe standaarden, amendementen en interpretaties van standaarden gepubliceerd, die voor het eerst verplicht van toepassing waren voor het boekjaar startend op 1 januari 2021 met een substantiële impact op de geconsolideerde jaarrekening van de Groep.

In geval er substantiële ontwikkelingen waren, zouden deze vastgelegd worden in de sectie met boekhoudprincipes.

Wereldwijd wordt een fundamentele hervorming van de belangrijkste rentebenchmarks doorgevoerd, waaronder de vervanging van sommige interbank offered rates (IBOR's) door alternatieve bijna risicovrije tarieven (de zogeheten "IBOR-hervorming"). De wijzigingen in IFRS 9 en IAS 39 Financiële instrumenten: erkenning en waardering voorzien een aantal vrijstellingen, die van toepassing zijn op alle afdekkingsrelaties die rechtstreeks worden beïnvloed door de hervorming van de rentevoetbenchmarks. Een afdekkingsrelatie wordt beïnvloed indien de hervorming aanleiding geeft tot onzekerheid over het tijdstip en/of het bedrag van de op de benchmark gebaseerde kasstromen van de afgedekte positie of het afdekkingsinstrument. Deze wijzigingen hebben geen impact op de geconsolideerde financiële staten van de Umicore Groep aangezien de Groep geen rente-indekkingsrelaties heeft die gebaseerd zijn op LIBOR. In 2021 heeft Umicore een werkgroep opgericht om de IBOR-hervorming en het potentiële effect ervan op de contracten van de Groep op te volgen.

Voor alle andere nieuwe interpretaties en standaarden die nog niet verplicht zijn vanaf 1 januari 2021, heeft het management geen indicaties dat dit een materiële impact zal hebben op de financiële rapportering van de Groep.

## F41 Audit Vergoeding

De globale audit vergoeding voor de statutaire auditor en zijn filialen bedroeg € 2,2 miljoen, inclusief een bedrag van € 1,8 miljoen voor de statutaire auditmissies (€ 0,5 miljoen voor de audit van de moedermaatschappij) en € 0,4 miljoen voor de niet-statutaire auditdiensten. Deze omvatten auditgerelateerde en andere certificeringsdiensten (€ 0,2 miljoen) en andere niet-auditgerelateerde diensten (€ 0,2 miljoen).

## Beknpte jaarrekening van de moederonderneming

De jaarrekening van Umicore wordt hierna volgens een beknopt schema voorgesteld.

Overeenkomstig het Wetboek van Venootschappen zullen de jaarrekening van Umicore evenals het jaarverslag en het verslag van de commissaris bij de Nationale Bank van België neergelegd worden.

Deze verslagen kunnen op aanvraag verkregen worden bij:

**UMICORE**  
**Broekstraat 31**  
**B-1000 Brussel**  
**(België)**

In zijn verslag heeft de commissaris geen voorbehoud gemaakt betreffende de jaarrekening van Umicore.

De wettelijke reserve van € 55,0 miljoen die inbegrepen is in de overgedragen winst is niet beschikbaar voor uitkering.

| (EUR duizend)                                   | 31/12/2019       | 31/12/2020       | 31/12/2021       |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Beknpte balans per 31 december                  |                  |                  |                  |
| <b>1. Activa</b>                                |                  |                  |                  |
| <b>Vaste activa</b>                             | <b>2.885.295</b> | <b>3.172.625</b> | <b>3.296.290</b> |
| I. Oprichtingskosten                            | 6.066            | 14.685           | <b>10.288</b>    |
| II. Immateriële vaste activa                    | 114.726          | 99.032           | <b>99.067</b>    |
| III. Materiële vaste activa                     | 467.458          | 452.430          | <b>460.546</b>   |
| IV. Financiële vaste activa                     | 2.297.045        | 2.606.478        | <b>2.726.389</b> |
| <b>Vlottende activa</b>                         | <b>1.748.153</b> | <b>2.060.640</b> | <b>2.169.189</b> |
| V. Vorderingen op meer dan één jaar             | 449.366          | 476.214          | <b>584.998</b>   |
| VI. Voorraden en bestellingen in uitvoering     | 534.771          | 617.346          | <b>503.271</b>   |
| VII. Vorderingen op ten hoogste een jaar        | 519.135          | 620.119          | <b>861.136</b>   |
| VIII. Geldbeleggingen                           | 184.701          | 290.395          | <b>185.936</b>   |
| IX. Liquide middelen                            | 2.190            | 4.565            | <b>559</b>       |
| X. Overlopende rekeningen                       | 57.990           | 52.001           | <b>33.289</b>    |
| <b>TOTAAL ACTIVA</b>                            | <b>4.633.448</b> | <b>5.233.265</b> | <b>5.465.479</b> |
| <b>2. Passiva</b>                               |                  |                  |                  |
| Eigen vermogen                                  | 2.268.310        | 2.177.834        | <b>2.428.079</b> |
| I. Kapitaal                                     | 550.000          | 550.000          | <b>550.000</b>   |
| II. Uitgiftepremies                             | 848.130          | 848.130          | <b>848.130</b>   |
| III. Herwaarderingsmeerwaarden                  | 91               | 91               | <b>91</b>        |
| IV. Reserves                                    | 389.855          | 414.075          | <b>391.090</b>   |
| V. Overgedragen resultaat                       | 262.604          | 267.163          | <b>352.163</b>   |
| Vbis. Resultaat van de periode                  | 209.258          | 86.475           | <b>272.454</b>   |
| VI. Kapitaalsubsidies                           | 8.372            | 11.900           | <b>14.151</b>    |
| <b>Voorzieningen en uitgestelde belastingen</b> |                  |                  |                  |
| VII.A. Voorzieningen voor risico's en kosten    | 123.600          | 206.053          | <b>198.047</b>   |
| <b>Schulden</b>                                 | <b>2.241.539</b> | <b>2.849.378</b> | <b>2.839.353</b> |
| VIII. Schulden op meer dan één jaar             | 1.082.864        | 1.707.729        | <b>1.707.589</b> |
| IX. Schulden op ten hoogste één jaar            | 1.076.244        | 1.063.641        | <b>1.040.392</b> |
| X. Overlopende rekeningen                       | 82.431           | 78.008           | <b>91.372</b>    |
| <b>TOTAAL PASSIVA</b>                           | <b>4.633.449</b> | <b>5.233.265</b> | <b>5.465.479</b> |

| (EUR duizend)  | 31/12/2019     | 31/12/2020      | 31/12/2021         |
|--|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>Resultatenrekening</b>                              |                |                 |                    |
| I. Bedrijfsopbrengsten                                 | 3.489.297      | 4.459.290       | <b>6.229.378</b>   |
| II. Bedrijfskosten                                     | (3.494.693)    | (4.481.338)     | <b>(5.947.989)</b> |
| <b>III. Bedrijfsresultaat</b>                          | <b>(5.396)</b> | <b>(22.048)</b> | <b>281.389</b>     |
| IV. Financiële opbrengsten                             | 259.275        | 201.457         | <b>213.675</b>     |
| V. Financiële kosten                                   | (41.210)       | (85.500)        | <b>(133.578)</b>   |
| <b>VI. Resultaat uit de gewone bedrijfsuitoefening</b> | <b>212.669</b> | <b>93.908</b>   | <b>361.486</b>     |
| X. Belastingen op het resultaat                        | (3.411)        | (7.433)         | <b>(51.736)</b>    |
| <b>XI. Resultaat van het boekjaar</b>                  | <b>209.258</b> | <b>86.475</b>   | <b>309.750</b>     |
| <b>XIII. Te bestemmen resultaat v/h Boekjaar</b>       | <b>209.258</b> | <b>86.475</b>   | <b>309.750</b>     |

| (EUR duizend)   | 2019            | 2020             | 2021             |
|---|-----------------|------------------|------------------|
| <b>Resultaatverwerking</b>                                    |                 |                  |                  |
| <b>A. Resultaatverwerking</b>                                 | <b>588.668</b>  | <b>558.337</b>   | <b>661.913</b>   |
| 1. Te bestemmen winst (te verwerken verlies) van het boekjaar | 209.258         | 86.475           | <b>309.750</b>   |
| 2. Overgedragen winst/verlies (-)                             | 379.410         | 471.862          | <b>352.163</b>   |
| <b>C. Toevoeging aan het eigen vermogen</b>                   | <b>(26.598)</b> | <b>(24.220)</b>  | <b>22.985</b>    |
| 3. Aan de reserve voor eigen aandelen                         | (26.598)        | (24.220)         | <b>22.985</b>    |
| <b>D. Over te dragen resultaat (1)</b>                        | <b>471.862</b>  | <b>352.163</b>   | <b>491.957</b>   |
| 2. Over te dragen winst/verlies (-)                           | 471.862         | 352.163          | <b>491.957</b>   |
| <b>F. Uit te keren winst (1)</b>                              | <b>(90.208)</b> | <b>(181.954)</b> | <b>(192.941)</b> |
| 1. Vergoeding van het kapitaal                                |                 |                  |                  |
| gewone aandelen   | (90.208)        | (180.395)        | <b>(192.941)</b> |
| 2. Winstdeling met het personeel                              | -               | (1.559)          | -                |

(1) Het totaal bedrag van deze twee rubrieken zal worden aangepast om rekening te houden met het aantal eigen aandelen aangehouden door Umicore op de datum van de algemene vergadering van aandeelhouders van 28 april 2022. Het brutodividend van EUR 0,80 per aandeel blijft ongewijzigd.

| (EUR duizend)                                     |         | Aantal aandelen |
|---|---------|-----------------|
| <b>Staat van het kapitaal</b>                     |         |                 |
| <b>A. Maatschappelijk kapitaal</b>                |         |                 |
| 1. Geplaatst kapitaal                             |         |                 |
| Per einde van het vorig boekjaar                  | 550.000 | 246.400.000     |
| Per einde van het boekjaar                        | 550.000 | 246.400.000     |
| 2. Samenstelling van het kapitaal                 |         |                 |
| 2.1. Soorten aandelen                             |         |                 |
| Gewone aandelen                                   | 550.000 | 246.400.000     |
| 2.2. Aandelen op naam of aan toonder              |         |                 |
| Op naam   |         | 43.682.308      |
| Aan toonder                                       |         | 202.717.692     |
| <b>E. Toegelaten maar niet geplaatst kapitaal</b> | 55.000  |                 |

|  | % kapitaal | Aantal aandelen | Bekendmaking |
|--|------------|-----------------|--------------|
| <b>G. Aandeelhouderstructuur (1)</b>                                   |            |                 |              |
| Family Trust Desmarais, Albert Frère and Groupe Bruxelles Lambert S.A. | 15,98      | 39.363.737      | 29/06/2021   |
| BlackRock Investment Management  | 4,97       | 12.239.906      | 17/09/2021   |
| Baillie Gifford & Co and Baillie Gifford Overseas Ltd.                 | 10,01      | 24.660.116      | 29/09/2021   |
| Overige aandeelhouders   | 66,94      | 164.935.246     | 31/12/2021   |
| Eigen aandelen in het bezit van Umicore                                | 2,11       | 5.200.995       | 31/12/2021   |
|  | 100,00     | 246.400.000     |              |
| waarvan free float   | 100,00     | 246.400.000     |              |

(1) Op 31 december 2021, 5.201.500 opties op aandelen uitstaande. In deze opties zijn er 5.201.500 met recht tot aankoop op bestaande aandelen weerhouden door Umicore.

## Verklaring over verantwoordelijkheid van het management

Hierbij verklaren wij – voor zover ons bekend – dat de geconsolideerde jaarrekening afgesloten op 31 december 2021 opgesteld is in overeenstemming met de International Financial Reporting Standards (IFRS) zoals aanvaard binnen de Europese Unie, en de in België van toepassing zijnde wettelijke voorschriften, een getrouw beeld geeft van het vermogen, van de financiële toestand en van de resultaten van de Groep en de in de consolidatie opgenomen ondernemingen, en dat het jaarverslag een getrouw beeld geeft van de ontwikkeling en de resultaten van het bedrijf en van de positie van de vennootschap en de in de consolidatie opgenomen ondernemingen, alsmede een beschrijving geeft van de voornaamste risico's en onzekerheden waarmee zij geconfronteerd worden.

**11 Maart 2022,**

**MATHIAS MIEDREICH**  
**CHIEF EXECUTIVE OFFICER**

# Milieuverklaringen

|                                      |     |    |          |     |    |                                      |     |
|--------------------------------------|-----|----|----------|-----|----|--------------------------------------|-----|
| Geconsolideerde kerncijfers milieu   | 200 | E3 | Water    | 201 | E6 | Energie                              | 203 |
| E1 Reikwijdte van milieuverklaringen | 200 | E4 | Afval    | 201 | E7 | Broeikasgassen                       | 203 |
| E2 Materialenefficiëntie             | 201 | E5 | Uitstoot | 202 | E8 | Wettelijke naleving en beheersysteem | 205 |

## Geconsolideerde kerncijfers milieu

|   | eenheid                | toelichting | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021           |
|---|------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 1)  | ton                    | E7          | 364.139 | 417.140 | 389.101 | 330.619 | <b>372.699</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 2) - marktgebaseerde methode 1              | ton                    | E7          | 269.565 | 350.562 | 402.795 | 401.926 | <b>473.738</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (scope 2) - locatiegebaseerde methode <sup>1</sup> | ton                    | E7          | 299.168 | 368.649 | 426.074 | 417.346 | <b>418.989</b> |
| Energieverbruik   | terajoule              | E6          | 6.532   | 7.458   | 7.476   | 7.591   | <b>8.308</b>   |
| Hernieuwbare elektriciteit  | %                      | E6          | -       | -       | 14      | 15      | <b>17</b>      |
| Metaaluitstoot naar water (massa)   | kg                     | E5          | 1.437   | 1.861   | 2.052   | 2.695   | <b>3.440</b>   |
| Metaaluitstoot naar water <sub>1</sub>  | impact eenheid         | E5          | 125.688 | 144.657 | 174.725 | 216.739 | <b>190.464</b> |
| Metaaluitstoot naar lucht (massa)   | kg                     | E5          | 1.829   | 1.564   | 864     | 984     | <b>994</b>     |
| Metaaluitstoot naar lucht <sub>1</sub>  | impact eenheid         | E5          | 84.463  | 88.044  | 52.492  | 69.371  | <b>70.084</b>  |
| Diffuse metaal emissies   | %                      | E5          |         |         | 114,2   | 100,0   | <b>64,8</b>    |
| SO <sub>x</sub> -emissies   | ton                    | E5          | 661     | 657     | 531     | 389     | <b>372</b>     |
| NO <sub>x</sub> -emissies   | ton                    | E5          | 320     | 304     | 280     | 239     | <b>240</b>     |
| Water onttrekking   | duizend m <sup>3</sup> | E4          | 4.755   | 5.885   | 6.208   | 7.813   | <b>10.103</b>  |
| Zoet water onttrekking  | duizend m <sup>3</sup> | E4          |         |         |         |         | <b>9.764</b>   |
| Totale afvalproductie <sub>1</sub>  | ton                    | E3          | 72.804  | 78.778  | 68.317  | 99.434  | <b>94.619</b>  |
| Gevaarlijk afval <sub>1</sub>   | ton                    | E3          | 55.442  | 58.759  | 47.589  | 78.055  | <b>73.551</b>  |
| waarvan gerecycleerd <sub>1</sub>   | %                      | E3          | 4,3     | 5,3     | 7,9     | 5,0     | <b>8,0</b>     |
| Ongevaarlijk afval <sub>1</sub>   | ton                    | E3          | 17.373  | 20.018  | 20.728  | 21.379  | <b>21.065</b>  |
| waarvan gerecycleerd <sub>1</sub>   | %                      | E3          | 58,2    | 62,2    | 59,4    | 64,7    | <b>71,4</b>    |
| Normoverschrijding  | %                      | E8          | 0,10    | 0,14    | 0,10    | 0,15    | <b>0,10</b>    |
| Milieuklachten  | aantal                 | E8          | 34      | 29      | 33      | 80      | <b>104</b>     |
| ISO 14001 gecertificeerde sites   | %                      | E8          | 92      | 91      | 95      | 96      | <b>94</b>      |

1 Sommige definities van KPI's zijn in de loop van de tijd veranderd. Een directe vergelijking over alle jaren is daarom niet volledig toepasbaar. Zie de respectieve onderwerpen in dit hoofdstuk [het hoofdstuk Milieuverklaringen] voor nadere informatie.

## E1 Reikwijdte van milieuverklaringen

De milieukerncijfers omvatten gegevens van geconsolideerde industriële sites waarover Umicore operationele controle heeft. De volgende sites worden niet langer gerapporteerd tegenover 2020: Wickliffe (Verenigde Staten; Cobalt & Specialty Materials ) en Guarulhos (Brazilië; Jewelry & Industrial Metals, Precious Metals Chemistry, Precious Metals Refining ). De drie entiteiten van Guarulhos verhuisden naar de bestaande site in Americana (Brazilië; voorheen enkel Automotive Catalyts). Jiangmen Site 2 (China; Rechargeable Battery Materials) werd in 2021 toegevoegd aan het toepassingsgebied van de milieureportering. Dit brengt het totale aantal geconsolideerde industriële sites die in 2021 milieugegevens rapporteren op 54, tegenover 55 in 2020. De site in Lyngby (Denemarken; Automotive Catalyts) verhuisde van locatie en wordt vanaf 2021 gerapporteerd als Hørsholm (Denemarken; Automotive Catalyts). Op onze site in Tulsa (Verenigde Staten; Precious Metals Chemistry) werden de activiteiten van Automotive Catalyts stopgezet en niet langer gerapporteerd in 2021.



Voor Umicore's verslaggeving rapporteren de meeste vestigingen hun milieugegevens op het einde van het derde kwartaal, samen met een prognose voor het vierde kwartaal. In januari worden de geraamde waarden door de vestigingen gecontroleerd op significante afwijkingen en, indien nodig, gecorrigeerd. De volgende acht vestigingen met het grootste milieueffect in 2021 zijn: Hanau (Duitsland; Catalysis, Recycling), Olen (België; Energy & Surface Technologies, Corporate R&D), Hoboken (België; Recycling), Jiangmen Site 1, Jiangmen Site 2 ( beide China; Energy & Surface Technologies), Cheonan Site 1, Cheonan Site 2/3 (beide Korea; Energy & Surface Technologies) en Kokkola (Finland; Energy & Surface Technologies). Die sites rapporteerden hun volledige jaarcijfers in 2021. Enkel sites die sinds 1 januari operationeel zijn werden inbegrepen. Een gevoeligheidsanalyse, uitgevoerd voor de gegevens over het energieverbruik in 2021, geeft aan dat de potentiële afwijking van de milieuresultaten van de Groep 1% zou bedragen in geval van een fout van 20% in de voorspelde gegevens.

Merk op dat sommige gegevens die in het jaarverslag 2020 werden gepubliceerd, heraangepast werden in het jaarverslag 2021 door verbeterde analyse- en rapporteringsmethoden.

## E2 Materialenefficiëntie

In 2021 herzag Umicore de definities om grondstoffen toe te wijzen aan primaire en secundaire materialen. Die herziening werd doorgevoerd als gevolg van de veranderingen in de buitenwereld, waar een grotere nadruk op efficiënt gebruik van hulpbronnen en circulariteit tot nieuwe maatstaven leidde. De onderstaande definities zijn geïnspireerd op die ontwikkelingen en werden verfijnd voor de Umicore-context. De grondstoffen die voor de indicator in aanmerking komen, zijn de metalen die worden aangekocht voor op ontwikkeling gebaseerde toepassingen. Het percentage wordt uitgedrukt in het totale gewicht van de grondstoffen.

De indicator voor het rendement van hulpbronnen verschaft informatie over de aard - primair of secundair - van de grondstoffen die in de operationele vestigingen worden verwerkt tot (Umicore-) eindproduct.

Voor primaire en secundaire grondstoffen gelden de volgende definities<sup>[1]</sup>:

**Primaire grondstof:** Materiaal dat nooit eerder werd gebruikt of verwerkt tot enige vorm van eindproduct (of een deel daarvan) anders dan vereist voor de vervaardiging ervan. Bij gebrek aan informatie van de leverancier over de aard van de geleverde grondstoffen worden die grondstoffen als primair beschouwd. De verzamelde gegevens worden uitgedrukt in de totale tonnage van het inkomende materiaal.

**Secundaire grondstof:** Materiaal dat al eerder is gebruikt en/of verwerkt en dat opnieuw kan worden gebruikt of verwerkt tot een eindproduct in welke vorm dan ook (of een deel daarvan).

Secundaire grondstoffen bestaan uit twee subgroepen<sup>[2]</sup>:

**Secundaire pre-consumer grondstoffen:** Materiaal dat voortkomt uit de industriële processen in de waardeketen voordat dat materiaal is verwerkt tot een product. Dit omvat ook afvalmaterialen die afkomstig zijn van tussenliggende fabricagestappen in de waardeketen, waarbij primaire grondstoffen als input worden gebruikt. In alle gevallen mag het materiaal niet geschikt zijn voor consumptie in de tussenliggende productiefasen waarvan het afkomstig is.

**Secundaire post-consumer grondstoffen:** Materiaal dat afkomstig is van producten die ten minste één levensduur beëindigden. Dit omvat afvalmaterialen die afkomstig zijn van tussenliggende productiestappen in de waardeketen, waarbij secundaire grondstoffen (pre- en of post-consumer grondstoffen) als input worden gebruikt. Dit omvat ook materiaal dat wordt teruggewonnen uit afval dat door industriële installaties in hun rol als eindgebruiker van een eindproduct wordt geproduceerd. In alle gevallen mag het materiaal niet geschikt zijn voor consumptie in de intermediaire productiestappen waaruit het afkomstig is.

## E3 Water

De wateronttrekkingscijfers voor 2021 omvatten onttrokken geproduceerd water (dit is voornamelijk het water/vochtgehalte van inkomende grondstoffen en vloeibare oplossingen), grondwaterwinning voor saneringsdoelinden en koelwater dat wordt onttrokken aan en teruggevoerd naar oppervlaktewater. De 'watergebruik'-cijfers van 2017 tot 2020 omvatten die hoeveelheden niet.

## Gegevens voor de business groups

|              | eenheid                | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Umicore Group |
|--------------|------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|---------------|
| Watergebruik | duizend m <sup>3</sup> | 536       | 6.942                         | 2.625     | 10.103        |

## E4 Afval

Afval wordt gedefinieerd als de totale hoeveelheid geproduceerd afval, uitgedrukt in ton/jaar. Het onderscheid tussen gevaarlijk en ongevaarlijk afval wordt gemaakt op basis van de lokale regelgeving voor de regio waar de rapporterende entiteit is gevestigd.

De afvalrecyclagegraad is de verhouding tussen de hoeveelheid afval die door derden wordt gerecupereerd (inclusief afval dat wordt gerecupereerd als energie door verbranding) en de totale hoeveelheid afval.

## E5 Uitstoot

Wij richten ons op de metalen die aanwezig zijn in de materiaalstroom van Umicore en die een impact hebben op het milieu. Een gedetailleerd onderzoek om relevante metalen te evalueren en te definiëren werd uitgevoerd in 2010 en ingevoerd in 2011. Umicore beschikt over een procedure om het effect te evalueren van wijzigingen in de materiaalstroom van Umicore in bestaande sites en in nieuw opgerichte of tot het bedrijf toegetreden fabrieken. Zo zorgen we ervoor dat de lijst van metalen actueel en relevant is. Sinds 2011 waren geen wijzigingen aan de lijst nodig.

Metaalemissies naar water (belasting) worden gedefinieerd als de totale hoeveelheid metalen – uitgedrukt in kg/jaar – die na de behandeling van afvalwater in het oppervlaktewater terecht komen. Als sites gebruikmaken van een externe waterzuiveringsinstallatie, wordt de efficiëntie van die zuivering in aanmerking genomen, voor zover de site ze kent.

Metaalemissies naar lucht (belasting) – uitgedrukt in kg/jaar – worden gedefinieerd als de totale hoeveelheid metalen die in vaste fractie door alle puntbronnen naar lucht worden uitgestoten. Voor kwik en arseen worden bijkomende stoom- en rookfracties meegerekend.

Voor elk metaal dat naar water en lucht wordt uitgestoten, wordt een impactfactor toegepast voor de berekening van hun verschillende toxiciteits- en ecotoxiciteitsniveaus wanneer ze in het milieu terecht komen. Hoe hoger de impactfactor, hoe hoger de toxiciteit voor de ontvangende watermassa (voor wateremissies) of voor de volksgezondheid (voor luchtemissies).

De impactfactoren voor wateremissies zijn gebaseerd op de gegenereerde wetenschappelijke gegevens (PNEC's, predicted no effect concentrations) van de REACH-richtlijn voor de meeste metalen en van Tatsi et al. (2015) voor thallium<sup>1</sup>. Er werd een impactfactor van 1 toegekend aan de antimoon-PNEC van 113 µg/l. De impactfactoren voor emissies naar lucht zijn gebaseerd op de grenswaarden voor beroepsgebonden blootstelling (OEL's, occupational exposure limits) (referentie: American Conference of Industrial and Governmental Hygienists, 2011). Er werd een impactfactor van 1 toegekend aan de zink(oxide)-OEL van 2 mg/m<sup>3</sup>. Op basis van die referenties werd een impactfactor voor alle relevante metalen berekend. De impact van metaal naar lucht en water wordt uitgedrukt in 'impacteenheden/jaar'.

In 2021 werden de PNEC's en de OEL's voor elk zorgwekkend metaal herzien om de wetenschappelijke basis voor de impactfactoren te actualiseren. Dit leidde tot een herziening van de impactfactoren voor verschillende metalen. De herziene reeks impactfactoren voor metalen naar lucht en water wordt toegepast vanaf 2021, en de waarden voor 2020 werden herberekend om een directe vergelijking met de impact van metaalemissies in 2020 mogelijk te maken. De impactcijfers voor 2017-2019 zijn niet herberekend met de nieuwe reeks impactfactoren en worden alleen voor de volledigheid gepresenteerd - een vergelijking met die jaren is zinvol, maar niet nauwkeurig.

Umicore volgt ook andere uitstoot op, zoals SO<sub>x</sub>- en NO<sub>x</sub>-emissies die in ton/jaar gerapporteerd worden. De meeste gegevens voor SO<sub>x</sub> en NO<sub>x</sub> zijn afkomstig van directe metingen (online-analysatoren) en in mindere mate aangevuld met gegevens op basis van berekeningen aan de hand van locatiespecifieke gegevens. Onze sites stoten tot op zekere hoogte nog andere verbindingen uit, maar die worden niet als materieel beschouwd, op basis van een grondige trendevaluatie tussen 2011 en 2015, toen ook gegevens over VOS (vluchtige organische stoffen), chemisch zuurstofverbruik (CZV), enz. werden verzameld. Alle sites die zich sinds 2015 bij Umicore aansloten, werden onderzocht op mogelijke bijkomende belangrijke stoffen, maar dergelijke toevoegingen bleken onnodig.

In alle relevante sites met milieu-uitstoot leeft Umicore de toepasselijke wetten en reglementeringen na die de uitstoot naar het milieu reglementeren en controleren. Wettelijke verplichtingen sturen het grootste deel van onze gegevensinzameling rond emissies. Bijkomende stoffen kunnen echter frequenter worden geanalyseerd dan strikt wettelijk vereist om de betrouwbaarheid van de gegevens te verbeteren waar dit zinvol is. Emissies van stoffen die niet wettelijk verplicht gemonitord moeten worden en die wij niet vrijwillig aan onze analysecampagnes hebben toegevoegd, kunnen voorkomen, maar de impact van dergelijke niet-getraceerde emissies wordt verwaarloosbaar geacht.

Umicore past sinds 2016 het materialiteitsprincipe toe op emissies, wat betekent dat enkel de sites met een materiële of belangrijke impact tegenover het Groepstotaal verplicht zijn om verslag uit te brengen. Een evaluatie van de uitstoot van 2015, het laatste jaar waarin alle industriële sites verplicht waren om hun emissies te rapporteren, identificeerde 10 of minder sites die 95% of meer van het totaal van de Groep uitmaakten voor elke (set van) parameters (beoordeeld qua belasting voor SO<sub>x</sub> en NO<sub>x</sub> en qua impact voor metaalemissies naar water en lucht). Sites die sinds 2015 tot Umicore toetraden, werden beoordeeld op hun materialiteitsimpact en werden voor elke (set van) parameters gegroepeerd als al dan niet materieel, op basis van een vergelijking met de sites in de twee categorieën van de beoordeling van 2015. Dit maakt de eerder gebruikte beoordelingsregel '95% of meer' iets minder nauwkeurig, maar het is duidelijk dat we nog steeds heel dicht bij 95% van de totale emissies van de Groep zitten voor elke belangrijke stof. Alle niet-materiële sites moesten nagaan of er significante opwaartse afwijkingen waren tegenover hun emissiebasis in 2015 en vandaag, wat aanleiding geeft tot de vraag of ze in het verslagjaar al dan niet als materieel moeten worden beschouwd. Dit was niet van toepassing in 2021.

Op te merken valt dat bij de analyse van de metaalemissiegegevens voor 2021 een opmerkelijke onzekerheid aan het licht kwam rond de afvalwaterafvoer in een site, wat een impact heeft op de totale metaalemissie naar water. Uit de gedetailleerde analyse blijkt dat dit kan leiden tot een overschatting van de metaalemissies naar water met maximaal 5% wat de impact voor de hele Groep betreft. Omdat dit echter leidt tot een overschatting van onze milieu-impact en het onduidelijk is hoe groot die onzekerheid precies is, werden de metaalemissies voor 2021 niet naar beneden bijgesteld, niet in het minst, omdat dit ook een betere vergelijking met de cijfers voor 2020 mogelijk maakt, waarvoor kan worden uitgegaan van een vergelijkbaar niveau van overschatting op de betrokken site. Op een

<sup>1</sup> Tatsi, K., Turner, A., Handy, R. D., (2015), The acute toxicity of thallium to freshwater organisms: Implications for risk assessment. Science of The Total Environment, 536, 382-390. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969715302655?via%3Dihub>

andere site hebben stormwatergebeurtenissen geleid tot een ongeplande lozing van onbehandeld en gedeeltelijk behandeld proceswater in 2021, wat naast de standaard operationele lozing ook tot een metaalbelasting en impact op het watermilieu leidde. De bijdrage van deze ongeplande lozing in termen van metaaleffecten vertegenwoordigt 23% van het totale effect van de groep in 2021. Dit is echter waarschijnlijk een onderschatting van de totale belasting en impact, aangezien de ongeplande lozing slechts wordt geanalyseerd op ongeveer de helft van de metalen waarop de standaardlozing wordt geanalyseerd. Er werden maatregelen genomen om de capaciteit van de buffertanks op de site te vergroten om ongeplande waterlozingen in de toekomst te voorkomen, en om de genoemde lacunes in de gegevens aan te vullen. Zo kunnen we de geanalyseerde parameters op elkaar afstemmen zodat de twee soorten waterlozingen volledig met elkaar kunnen worden vergeleken.

### Diffuse metaalemissies

De concentratie van zwevende deeltjes (PM10) van relevante metalen (lood, arseen en cadmium) in de lucht wordt dagelijks in µg/Nm<sup>3</sup> gemeten in drie meetstations voor onze productiesite in Hoboken. De maandelijkse gemiddelden resulteren in een jaarlijks voortschrijdend gemiddelde van de concentratie, dat vervolgens wordt vermenigvuldigd met de impactfactoren op de lucht voor de respectieve metalen. De gegevens werden genormaliseerd met de waarde van 2020 en leverden de basislijn op voor onze Let's Go for Zero-doelstelling.

In 2021 en 2022 wordt de hele Groep doorgelicht om na te gaan welke andere sites een materiële bijdrage kunnen leveren aan die doelstelling. Wij verwachten de resultaten van andere geïdentificeerde sites in de toekomstige rapportering op te nemen. Hun impact zal aan de basislijn worden toegevoegd door hun impact met terugkerende kracht te projecteren tot eind 2020. De basislijn zal worden aangepast wanneer nieuwe sites worden toegevoegd.

## E6 Energie

### GEGEVENS VOOR DE BUSINESS GROUPS

|                 | eenheid   | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Umicore Group |
|-----------------|-----------|-----------|-------------------------------|-----------|---------------|
| Energieverbruik | terajoule | 1.423     | 4184                          | 2.692     | 8.308         |

Indirect energieverbruik: energie uit aangekochte elektriciteit, stoom, perslucht en warmte.

Direct energieverbruik: energie uit brandstof, gasolie, aardgas, LPG, steenkool, cokes, petroleumcokes enz.

De definitie van hernieuwbare energie zoals gegeven in de Greenhouse Gas Protocol Scope 2 Guidance (wijziging 2015) leidde ons bij het bepalen van het toepassingsgebied van de indicator. Alleen de volgende energiebronnen vallen binnen het toepassingsgebied van de KPI: windenergie, zonne-energie, energie uit biomassa (inclusief bio- en ander natuurlijk geproduceerd gas), waterkracht (inclusief waterkracht op zee) en geothermische energie.

## E7 Broeikasgassen

### Scope 1 en 2-broeikasgasemissies, GEGEVENS VOOR DE GROEP

|  | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021           |
|--|---------|---------|---------|---------|----------------|
| Total  | 633.704 | 767.702 | 791.896 | 732.545 | <b>846.437</b> |
| CO <sub>2</sub> e emissies scope 1                           | 364.139 | 417.140 | 389.101 | 330.619 | <b>372.699</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies scope 2 - marktgebaseerde methode | 269.565 | 350.562 | 402.795 | 401.926 | <b>473.739</b> |

### Scope 1 en 2-broeikasgasemissies, Gegevens voor de business groups

|  | eenheid | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Umicore Group |
|--|---------|-----------|-------------------------------|-----------|---------------|
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope 1+2) - marktgebaseerde methode   | ton     | 141.636   | 370.890                       | 333.178   | 846.437       |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope 1+2) - locatiegebaseerde methode | ton     | 147.568   | 358.712                       | 284.937   | 791.687       |

Umicore rapporteert haar absolute CO<sub>2</sub> equivalent, of CO<sub>2</sub> e-emissies, volgens het bereik van de vestigingen zoals beschreven in E1. De absolute CO<sub>2</sub> e-emissievolumes worden berekend volgens de definitie en de rapporteringsmethodologie van het Greenhouse Gas Protocol voor Scope 1 en 2 (WBCSD en WRI 2004 en amendement voor Scope 2 van 2015). Scope 2 voor Umicore omvat niet alleen aangekochte elektriciteit, maar ook stoom, perslucht en warmte aangekocht van derden (van industriële parken of nutsbedrijven). CO<sub>2</sub> e omvat de broeikasgassen CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> en N<sub>2</sub>O voor Scope 1 en de belangrijkste procesemissies. Andere broeikasgassen zijn niet relevant voor de activiteiten van Umicore. De Scope 2-emissies houden alleen rekening met CO<sub>2</sub>.

De berekening van de Scope 2-emissies voor elke site gebeurt op twee manieren: één keer met behulp van marktgebaseerde CO<sub>2</sub>-emissiefactoren en één keer met behulp van sitegebaseerde CO<sub>2</sub>-emissiefactoren. De marktgebaseerde emissiefactoren maken het mogelijk de CO<sub>2</sub>-emissies te berekenen op basis van de specifieke contracten die sites hebben afgesloten met hun energieleveranciers, rekening houdend met de relevante energiemix voor die contracten (inclusief groene energieattributen, indien van

toepassing). De sitegebonden CO<sub>2</sub>-emissiefactoren maken het mogelijk de CO<sub>2</sub>-uitstoot te berekenen op basis van de gemiddelde netemissiefactoren in een land/regio waar die gegevens beschikbaar zijn. De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot voor de Groep wordt dan voorgesteld als twee afzonderlijke waarden op basis van die differentiatie, en de metriek wordt afgekort als: CO<sub>2</sub> e marktgebaseerd en CO<sub>2</sub> e sitegebaseerd.

De WBCSD-werkgroep voor de chemische sector over de meting en rapportering van broeikasgassen stelde bijkomende richtlijnen op om het hoofd te bieden aan vastgestelde anomalieën in de rapportering over broeikasgassen. Umicore heeft die richtlijnen al ingevoerd in de rapportering sinds 2012. De sectorrichtlijnen zijn gepubliceerd op de WBCSD-website.

De broeikasgasemissie-intensiteit wordt berekend aan de hand van de totale CO<sub>2</sub> e marktgerelateerde emissies, gedeeld door de totale inkomsten exclusief metalen.

## Scope 3-broeikasgasemissies, Gegevens voor de business groups

| eenheid                            | Aangekochte goederen en diensten | Kapitaalgoederen | Brandstof- en energiegerelateerde activiteiten | Stroomopwaarts vervoer en distributie | Voortgebracht afval | Woon-werkverkeer van werknemers | Totaal |           |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------|--|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|
| CO <sub>2</sub> e emissies scope 3 | ton                              | 4.815.266        | 113.374  | 70.764                                | 190.946             | 23.916                          | 10.438 | 5.224.704 |

De raming van de broeikasgasemissies in Scope 3 omvat alle upstream-categorieën van Scope 3, met uitzondering van zakenreizen, die buiten beschouwing worden gelaten omdat het effect ervan gering wordt geacht. De gegevens worden verzameld op het niveau van de business units. De gebruikte emissiefactoren zijn afkomstig uit databases (Ecoinvent 3.4, ADEME, DEFRA, EEIOA, enz.) die geraadpleegd werden tussen juni en augustus 2019, toen dergelijke emissiefactoren geldig waren. We geven hier een overzicht van de belangrijkste ondervonden beperkingen en de bijbehorende uitgangspunten:

- Voor aangekochte goederen en diensten: wanneer de emissiefactoren van de betrokken producten niet beschikbaar waren, werden proxies of vervangende waarden gekozen. De emissiefactor voor gerecycleerde materialen wordt geacht gelijk te zijn aan 0.
- Voor kapitaalgoederen worden de meest conservatieve emissiefactoren geselecteerd uit de soorten investeringen die beschikbaar zijn in de database van de input/output-analyse die werd uitgebreid met het milieu.
- Upstream of stroomopwaarts vervoer en distributie: bij gebrek aan specifieke gegevens en bij wijze van voorzichtige benadering werd voor de bestemming of het vertrekpunt in hetzelfde land de afstand die door de goederen werd afgelegd geschat op een grote afstand tussen twee steden in verschillende delen van het land (bv. Brugge-Arlon voor België). Als geen vervoerswijze werd opgegeven, werd ervan uitgegaan dat het vervoer over zee gebeurde wanneer de reis intercontinentaal was of minder lang duurde. In het andere geval kozen we over de weg (vrachtwagen) wanneer de reis op hetzelfde

continent plaatsvond en minder lang duurde. Bij multimodaal vervoer werd alleen het grootste deel van de reis in aanmerking genomen (bv. voor goederen die van Japan naar Duitsland werden verscheept, werd alleen de zeereis in aanmerking genomen en niet de vrachtwagengedeelten van de reis van de havens naar de faciliteiten).

- Voor afvalverwerking zijn voor alle landen emissiefactoren uit de Franse koolstofdatabase gebruikt, omdat in de beschikbare databases geen andere geschikte emissiefactoren werden aangetroffen die rekening houden met afvalinzameling. De emissies voor afval dat naar recyclage of recuperatie gaat, worden in deze categorie meegenomen. Omdat er geen emissiefactor beschikbaar was om het recyclagebehandelingsproces weer te geven zonder rekening te houden met de vermeden emissie door de heraanmaak van nieuwe producten, werd de emissiefactor voor de verwerking van gevaarlijk afval gebruikt om de emissies rond recyclagebehandeling te berekenen. Dit is een voorzichtige aanpak, omdat de behandeling van gevaarlijk afval de hoogste emissiefactor is die in de beoordeling wordt gebruikt om de emissies rond afvalbehandeling in te schatten.
- Voor het woon-werkverkeer van werknemers werden de emissies geëxtrapoleerd op basis van de emissies die voor die categorie werden gerapporteerd in de laatste Scope 3-inventaris die Umicore opmaakte (gerapporteerd jaar: 2007). De hoeveelheid broeikasgasemissies per werknemer in 2007 werd vermenigvuldigd met het aantal werknemers in 2018.

De scope 3-emissies voor de gedekte categorieën zijn gerapporteerd in onze CDP-inzendingen in 2021, [hier](#) toegankelijk.

## Vermeden emissies in scope 4

Voor het ramen van vermeden emissies moeten uitgangspunten worden gemaakt die van invloed zijn op de resultaten.

De belangrijkste veronderstellingen in dit geval zijn de volgende:

### Kathodematerialen voor elektrische mobiliteit

- De te vergelijken oplossing: we vergeleken de uitstoot van een middelgrote personenauto met een oplaadbare batterij die onze kathodematerialen bevat met de uitstoot van een middelgrote personenauto met een verbrandingsmotor die op diesel of benzine rijdt, rekening houdend met de Europese verdeling tussen diesel en benzine in de periode 2016-2020.
- We keken naar de NMC-materialen (nikkel-mangaan-kathode) die tussen 2016 en 2020 worden geproduceerd voor elektrische-mobiliteitstoepassingen en gingen ervan uit dat het volledige volume wordt gebruikt voor volledig elektrische voertuigen. We maakten onze berekeningen in de veronderstelling dat de voertuigen worden opgeladen met de gemiddelde Europese netmix.
- De vergelijking heeft betrekking op de volgende stappen: ontginning, productie van kathodematerialen door Umicore, verwerking tot batterijen, gebruik van de batterijen in volledig elektrische voertuigen en recyclage van de batterijen op het einde van hun levensduur.

Literatuurgegevens of LCA of levenscyclusanalyse-gegevens uit commerciële databanken werden gebruikt voor alle processen die niet door Umicore werden uitgevoerd.

- De productie van de auto en de recyclage ervan werden buiten beschouwing gelaten omdat ervan werd uitgegaan dat die voor zowel de Umicore-technologie als de te vergelijken oplossing dezelfde was.

### Recyclage

- Wij vergeleken de secundaire productie van Umicore met de primaire productie van een gelijkwaardig tonnage van elk onderzocht metaal.
- Wij pasten zoveel mogelijk de gemiddelde klimaatveranderingsimpact voor de industrie toe die door de metaalverenigingen voor de primaire productie wordt verstrekt. Voor sommige metalen moesten gegevens uit commerciële LCA-databanken worden gebruikt omdat een dergelijk sectorgemiddelde ontbrak.
- We namen de recuperatie van een geselecteerd aantal metalen door Umicore gedurende de periode 2016-2020 in overweging. Voor die metalen werd de impact op de klimaatverandering voor Scope 1, 2 en 3 upstream (stroomopwaarts) in overweging genomen.

## E8 Wettelijke naleving en beheersysteem

### Gegevens voor de groep

| %                  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021        |
|--------------------|------|------|------|------|-------------|
| Normoverschrijding | 0,10 | 0,14 | 0,10 | 0,15 | <b>0,10</b> |

Het normoverschrijdingsniveau is de verhouding tussen het totale aantal overschrijdingen en het totale aantal uitgevoerde metingen van de naleving. Een overschrijding is een monitoringresultaat dat een drempelwaarde overschrijdt die is vastgelegd in een vergunning, voorschrift of andere relevante wettelijke norm.

Het totale aantal metingen is het totale aantal milieu-impactmetingen zoals vereist door de uitbatingsvergunning, milieuvergunning of vergelijkbare norm in de regio waar de rapporterende entiteit actief is (dit kan ook metingen met een hogere frequentie van vergunningsverbonden parameters omvatten wanneer dit om interne kwaliteitsredenen nuttig wordt geacht). Het totale aantal is het aantal metingen vermenigvuldigd met het aantal parameters per meting.

Een klacht is een formeel geregistreerde kennisgeving van een externe eiser, met uitsluiting van de autoriteiten, aan de entiteit/site, over een EHS-gerelateerde kwestie met een vermeend negatief effect.



# Sociale Verklaringen

|  |     |                           |     |  |     |
|--|-----|---------------------------|-----|--|-----|
| Geconsolideerde sociale kerncijfers    | 207 | S3 Talentbeheer           | 209 | S6 Donaties                                      | 211 |
| S1 Reikwijdte van sociale verklaringen | 207 | S4 Veiligheid op het werk | 210 | S7 Bijdrage aan de Sustainable Development Goals | 211 |
| S2 Personeelsbestand                   | 208 | S5 Gezondheid op het werk | 211 |  |     |

## Geconsolideerde sociale kerncijfers

|   | eenheid             | Toelichting | 2017  | 2018   | 2019   | 2020   | 2021          |
|---|---------------------|-------------|-------|--------|--------|--------|---------------|
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)   | aantal              | S2          | 9.769 | 10.420 | 11.152 | 10.859 | <b>11.050</b> |
| Tijdelijke contracten   | % personeelsbestand | S2          | 3,86  | 3,13   | 3,31   | 3,19   | <b>3,51</b>   |
| Vrouwelijke werknemers  | % personeelsbestand | S2          | 21,92 | 21,30  | 20,88  | 21,68  | <b>22,48</b>  |
| Vrouwelijke managers  | % personeelsbestand | S2          | 22,37 | 22,98  | 23,13  | 23,06  | <b>25</b>     |
| Niet-Europese-burgers bij het senior management   | %                   | S2          | 18,05 | 17,91  | 18,49  | 20,13  | <b>21,57</b>  |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer   | uren/werknemer      | S3          | 45,33 | 43,10  | 48,73  | 36,33  | <b>41,59</b>  |
| Werknemers die een jaarlijkse evaluatie hebben  | % personeelsbestand | S3          | 98,29 | 96,15  | 94,00  | 93,42  | <b>94,14</b>  |
| Vrijwillige vertrekkers   | % personeelsbestand | S3          | 5,03  | 7,18   | 5,99   | 4,20   | <b>5,82</b>   |
| Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst | % personeelsbestand | S2          | 65,41 | 64,49  | 65,60  | 66,38  | <b>66,94</b>  |
| Blootstellingsgraad 'alle biomarkers geaggregeerd' <sup>1</sup>                                 | %                   | S5          | 2,7   | 2,8    | 1,8    | 2,0    | <b>1,5</b>    |
| Blootstellingsgraad lood (bloed) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 0,5   | 2,0    | 0,9    | 2,5    | <b>1,4</b>    |
| Blootstellingsgraad arseen (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 1,0   | 1,2    | 0,8    | 0,8    | <b>1,3</b>    |
| Blootstellingsgraad kobalt (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 6,0   | 5,0    | 3,4    | 2,7    | <b>2,2</b>    |
| Blootstellingsgraad cadmium (urine) <sup>2</sup>  | %                   | S5          | 0,7   | 0,5    | 0,2    | 0,2    | <b>0,2</b>    |
| Blootstellingsgraad nikkel (urine) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 1,4   | 2,6    | 1,8    | 2,0    | <b>1,2</b>    |
| Blootstellingsgraad indium (bloed) <sup>2</sup>   | %                   | S5          | 14,2  | 2,8    | 1,9    | 1,6    | <b>0</b>      |
| Mensen met platina overgevoeligheid   | aantal              | S5          | 1     | 3      | 1      | 1      | <b>0</b>      |
| Mensen met door lawaai veroorzaakt gehoorverlies  | aantal              | S5          | 0     | 0      | 5      | 3      | <b>0</b>      |
| Mensen met contactdermatitis  | aantal              | S5          | 2     | 3      | 4      | 0      | <b>0</b>      |
| Mensen met beroepsmatige asthma door andere producten   | aantal              | S5          | 0     | 0      | 0      | 1      | <b>2</b>      |
| Mensen met musculoskeletale aandoeningen  | aantal              | S5          | 8     | 6      | 8      | 1      | <b>8</b>      |
| Dodelijke ongevallen  | aantal              | S4          | 0     | 0      | 0      | 1      | <b>0</b>      |
| Dodelijke ongevallen onderaannemers   | aantal              | S4          | 0     | 1      | 0      | 0      | <b>0</b>      |
| Ongevallen met werkverlet   | aantal              | S4          | 51    | 61     | 90     | 49     | <b>73</b>     |
| Ongevallen met werkverlet onderaannemers  | aantal              | S4          | 22    | 21     | 25     | 17     | <b>20</b>     |
| Frequentiegraad met werkverlet  |                     | S4          | 3,01  | 3,36   | 4,6    | 2,5    | <b>3,7</b>    |
| Aantal verloren kalenderdagen   | aantal              | S4          | 1.590 | 1.830  | 3.893  | 9.176  | <b>2.328</b>  |
| Ernstgraad met werkverlet   |                     | S4          | 0,09  | 0,10   | 0,2    | 0,5    | <b>0,1</b>    |

<sup>1</sup> Verhouding tussen het aantal monitoringresultaten dat de voor relevante gevaarlijke stoffen vastgestelde streefwaarde van Umicore overschrijdt, en het totale aantal monitoringresultaten.

<sup>2</sup> De blootstellingsratio voor een specifiek metaal wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het aantal werknemers van wie het resultaat van de biologische monitoring de Umicore-streefwaarde voor dat specifieke metaal overschrijdt en het totale aantal werknemers dat aan dat metaal is blootgesteld. De streefwaarden van Umicore zijn gebaseerd op recente, collegiaal getoetste wetenschappelijke gegevens en worden regelmatig opnieuw geëvalueerd in de context van nieuw bewijsmateriaal.

### S1 Reikwijdte van sociale verklaringen

In totaal werden 86 geconsolideerde vestigingen opgenomen in de HR-gerelateerde toelichtingen bij de sociale rapportering (S2 tot S3). Hoewel het totale aantal sites hetzelfde is als in 2020, vonden er

twee wijzigingen plaats: in de VS verhuisde een klein deel van het personeelsbestand van Attleboro naar Riverside en in Zuid-Korea wordt Cheonan gerapporteerd als 1 site in plaats van 2 afzonderlijke sites. De vestigingen rapporteren over het volledige jaar voor de sociale indicatoren. De voorgestelde indicatoren steunen op de gegevens van de volledig geconsolideerde bedrijven.

## S2 Personeelsbestand

### GEGEVENS VOOR DE GROEP

|   | Eenheid             | 2017  | 2018   | 2019   | 2020   | 2021          |
|---|---------------------|-------|--------|--------|--------|---------------|
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)   | aantal              | 9.769 | 10.420 | 11.152 | 10.859 | <b>11.050</b> |
| Personeelsbestand geassocieerde ondernemingen   | aantal              | 3.360 | 3.180  | 2.976  | 2.460  | <b>2.589</b>  |
| Mannelijke werknemers   | aantal              | 7.628 | 8.201  | 8.823  | 8.505  | <b>8.566</b>  |
| Vrouwelijke werknemers  | aantal              | 2.141 | 2.219  | 2.329  | 2.354  | <b>2.484</b>  |
| Voltijdsequivalent  | aantal              | 9574  | 10.224 | 10.956 | 10.576 | <b>10.828</b> |
| Werknemers < 30 jaar  | aantal              | 1697  | 1.980  | 2141   | 1.893  | <b>1.911</b>  |
| Werknemers tussen 30 en 50 jaar   | aantal              | 5504  | 5.939  | 6363   | 6.339  | <b>6.521</b>  |
| Werknemers > 55 jaar  | aantal              | 2568  | 2.501  | 2648   | 2.627  | <b>2.618</b>  |
| Tijdelijke contracten   | % personeelsbestand | 3,86  | 3,13   | 3,31   | 3,19   | <b>3,51</b>   |
| Vrouwelijke werknemers  | % personeelsbestand | 21,92 | 21,30  | 20,88  | 21,68  | <b>22,48</b>  |
| Vrouwelijke managers  | % personeelsbestand | 22,37 | 22,98  | 23,13  | 23,06  | <b>25,00</b>  |
| Vrouwen bij het senior management   | % personeelsbestand | 6,77  | 9,70   | 10,96  | 10,74  | <b>12,42</b>  |
| Niet-Europese-burgers bij het senior management   | %                   | 18,05 | 17,91  | 18,49  | 20,13  | <b>21,57</b>  |
| Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst | % personeelsbestand | 65,41 | 64,49  | 65,60  | 66,38  | <b>66,94</b>  |

### REGIONALE GEGEVENS

|   | eenheid             | Europa   | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Azië/Oceanië | Afrika |
|---|---------------------|----------|---------------|--------------|--------------|--------|
| Personeelsbestand   | aantal              | 7.185    | 701           | 1.031        | 4.135        | 587    |
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)   | aantal              | 6.220    | 688           | 660          | 3.323        | 159    |
| Personeelsbestand geassocieerde ondernemingen   | aantal              | 965      | 13            | 371          | 812          | 428    |
| Mannelijke werknemers   | aantal              | 4.857    | 517           | 490          | 2.603        | 99     |
| Vrouwelijke werknemers  | aantal              | 1.363    | 171           | 170          | 720          | 60     |
| Voltijdsequivalent  | aantal              | 6.008,02 | 680,75        | 660,00       | 3.320,26     | 159,00 |
| Tijdelijke contracten   | % personeelsbestand | 4,42     | 3,05          | 1,97         | 2,38         | 0,00   |
| Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst | % personeelsbestand | 85,18    | 3,34          | 90,76        | 42,55        | 39,62  |

### GEGEVENS VOOR DE BUSINESS GROUPS

|   | eenheid             | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Corporate | Umicore Group |
|---|---------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Personeelsbestand   | aantal              | 3.007     | 4.628                         | 2.867     | 3.137     | 13.639        |
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)   | aantal              | 3.007     | 3.836                         | 2.867     | 1.340     | 11.050        |
| Personeelsbestand geassocieerde ondernemingen   | aantal              |           | 792                           |           | 1.797     | 2.589         |
| Mannelijke werknemers   | aantal              | 2.375     | 3.019                         | 2.396     | 776       | 8.566         |
| Vrouwelijke werknemers  | aantal              | 632       | 817                           | 471       | 564       | 2.484         |
| Voltijdsequivalent  | aantal              | 2.970,22  | 3.837,37 <sup>1</sup>         | 2.810,07  | 1.210,37  | 10.828        |
| Tijdelijke contracten   | % personeelsbestand | 6,22      | 3,28                          | 1,95      | 1,42      | 3,51          |
| Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst | % personeelsbestand | 48,65     | 61,86                         | 86,99     | 79,63     | 66,94         |

<sup>1</sup> In de Business Group Energy & Surface Technologies is het aantal voltijdsequivalenten (VTE) groter dan het aantal personeelsleden omwille van de toegepaste verdeelmethode om VTE van werknemers in commerciële profielen toe te wijzen aan verschillende Business Units.



## Algemeen overzicht van sites en werknemers

|                              | Productiesites | O&O  <br>Technische<br>centra | Andere sites  | Aantal<br>werknemers  |
|------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|
| <b>Europa</b>                |                |                               |               |                       |
| Oostenrijk                   | 1              | -                             | -             | 152                   |
| België                       | 3              | 1                             | 1             | 3.229                 |
| Denemarken                   | 1              | 1                             | -             | 59                    |
|                              | 1              | 1                             | -             | 293                   |
| Frankrijk                    | 3              | -                             | 1             | 247                   |
| Duitsland                    | 4 (1)          | 3                             | 1             | 1735 (342)            |
| Ierland                      | (1)            | -                             | -             | (485)                 |
| Italië                       | -              | -                             | 2             | 38                    |
| Liechtenstein                | 1              | 1                             | -             | 81                    |
| Luxemburg                    | -              | -                             | 1             | 12                    |
| Nederland                    | -              | -                             | 1             | 9                     |
| Polen                        | 2              | -                             | 1             | 268                   |
| Portugal                     | -              | -                             | 1             | 6                     |
| Rusland                      | -              | -                             | 1             | 6                     |
| Spanje                       | -              | -                             | 1             | 6                     |
| Zweden                       | 1              | -                             | (1)           | 37 (1)                |
| Verenigd Koninkrijk          | 1              | (1)                           | 2 (1)         | 42 (137)              |
| <b>Azië/Oceanië</b>          |                |                               |               |                       |
| Australië                    | -              | -                             | 1             | 7                     |
| China                        | 4 (2)          | 1                             | 5 (1)         | 1603 (801)            |
| India                        | 1              | -                             | 2             | 95                    |
| Japan                        | 2              | 3                             | 2 (1)         | 174 (7)               |
| Filippijnen                  | 1              | -                             | -             | 114                   |
| Zuid-Korea                   | 2              | 2                             | 1             | 1.138                 |
| Taiwan                       | -              | -                             | 2             | 31                    |
| Thailand                     | 2              | -                             | 1             | 161                   |
| Verenigde Arabische Emiraten | -              | -                             | (1)           | (4)                   |
| <b>Noord-Amerika</b>         |                |                               |               |                       |
| Canada                       | 3              | -                             | -             | 251                   |
| Mexico                       | -              | -                             | 1             | 1                     |
| Verenigde Staten             | 7              | 1                             | 4 (1)         | 436 (13)              |
| <b>Zuid-Amerika</b>          |                |                               |               |                       |
| Argentinië                   | 1              | -                             | -             | 70                    |
| Brazilië                     | 4              | 1                             | -             | 590                   |
| Peru                         | (1)            | -                             | -             | (371)                 |
| <b>Afrika</b>                |                |                               |               |                       |
| Zuid-Afrika                  | 1 (1)          | -                             | 1             | 159 (428)             |
| <b>Totaal</b>                | <b>46 (6)</b>  | <b>15 (1)</b>                 | <b>33 (6)</b> | <b>11,050 (2,589)</b> |

De cijfers tussen haakjes zijn die voor de dochterondernemingen en joint ventures. Wanneer een site zowel productiefaciliteiten als kantoren heeft (bv. Hanau, Duitsland), wordt die alleen als productiesite geïntegreerd. Sommige van onze productiestigingen en O&O-/technische centra bevinden zich op dezelfde site, maar worden afzonderlijk geteld.

## S3 Talentbeheer

### Gegevens voor de groep

|  | eenheid             | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021         |
|--|---------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Werknemers die een jaarlijkse evaluatie hebben                               | % personeelsbestand | 98,39 | 96,15 | 94,00 | 93,42 | <b>94,14</b> |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer                                | uren/werknemer      | 45,33 | 43,10 | 48,73 | 36,33 | <b>41,59</b> |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - mannen                       | uren/werknemer      | 46,53 | 44,68 | 48,26 | 37,11 | <b>41,21</b> |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - vrouwen                      | uren/werknemer      | 41,01 | 37,29 | 50,48 | 33,49 | <b>42,90</b> |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - kaderpersoneel               | uren/werknemer      | 38,54 | 37,59 | 43,01 | 26,98 | <b>42,40</b> |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - andere werknemerscategorieën | uren/werknemer      | 46,44 | 42,94 | 49,51 | 38,62 | <b>41,28</b> |
| Vrijwillige vertrekkers - ratio  | % personeelsbestand | 5,03  | 7,18  | 5,99  | 4,2   | <b>5,82</b>  |
| Vrijwillige vertrekkers - mannen   | aantal              | 404   | 619   | 521   | 372   | <b>519</b>   |
| Vrijwillige vertrekkers - vrouwen  | aantal              | 70    | 110   | 126   | 86    | <b>123</b>   |

## REGIONALE GEGEVENS

|  | eenheid             | Europa | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Azië/Oceanië | Afrika | Umicore Group |
|--|---------------------|--------|---------------|--------------|--------------|--------|---------------|
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer  | uren/werknemer      | 35,17  | 34,95         | 43,22        | 55,53        | 26,02  | 41,59         |
| Werknemers die een jaarlijkse evaluatie hebben | % personeelsbestand | 92,81  | 97,42         | 96,32        | 95,30        | 98,75  | 94,14         |
| Vrijwillige vertrekkers - ratio                | % personeelsbestand | 2,69   | 8,17          | 4,91         | 11,62        | 1,88   | 5,82          |

## GEGEVENS VOOR DE BUSINESS GROUPS

|  | eenheid             | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Corporate | Umicore Group |
|--|---------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer  | uren/werknemer      | 44,13     | 48,55                         | 31,24     | 37,80     | 41,59         |
| Werknemers die een jaarlijkse evaluatie hebben | % personeelsbestand | 96,22     | 93,50                         | 93,47     | 92,71     | 94,14         |
| Vrijwillige vertrekkers - ratio                | % personeelsbestand | 6,27      | 7,93                          | 3,37      | 3,95      | 5,82          |

## S4 Veiligheid op het werk

Alle geconsolideerde industriële sites waarover Umicore operationele controle heeft, zijn opgenomen in het toepassingsgebied van de veiligheidsrapportering. In 2021 moesten in overeenstemming met de interne rapporteringsprocedure 91 geconsolideerde sites, waarvan 56 industriële sites, hun gegevens over Veiligheid op het werk rapporteren.

Ondanks alle maatregelen en een open veiligheidscultuur is er een inherent risico op onvolledige rapportering van ongevallen. Umicore is afhankelijk van de informatie die wordt verstrekt door de persoon (werknemer en/of aannemer) die bij een ongeval betrokken is.

## Gegevens voor de groep

|   | eenheid | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dodelijke ongevallen  | aantal  | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     |
| Dodelijke ongevallen onderaannemers                                   | aantal  | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     |
| Ongevallen met werkverlet   | aantal  | 51    | 61    | 90    | 49    | 73    |
| Ongevallen met werkverlet onderaannemers                              | aantal  | 22    | 21    | 25    | 17    | 20    |
| Frequentiegraad ongevallen met werkverlet                             |         | 3,01  | 3,36  | 4,6   | 2,5   | 3,7   |
| Aantal verloren kalenderdagen   | aantal  | 1.590 | 1.830 | 3.893 | 9.176 | 2.328 |
| Ernstgraad ongevallen met werkverlet                                  |         | 0,09  | 0,10  | 0,2   | 0,5   | 0,1   |
| Registreerbare ongevallen zonder werkverlet                           | aantal  | 138   | 158   | 158   | 119   | 104   |
| Frequentiegraad ongevallen zonder werkverlet                          |         | 8,15  | 8,70  | 8,07  | 6,13  | 5,28  |
| Verhouding aantal sites zonder LTA/ totaal aantal rapporterende sites | %       | 84    | 84    | 83    | 83    | 81,3  |
| ISO 45001 gecertificeerde sites                                       | %       | 51,0  | 51,9  | 52,6  | 54,4  | 59,26 |

## Regionale gegevens

|                           | eenheid | Europa | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Azië/Oceanië | Afrika | Umicore Group |
|---------------------------|---------|--------|---------------|--------------|--------------|--------|---------------|
| Ongevallen met werkverlet | aantal  | 62     | 3             | 1            | 7            | 0      | 73            |

## Gegevens voor de business groups

|                           | eenheid | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Corporate | Umicore Group |
|---------------------------|---------|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Dodelijke ongevallen      | aantal  | 0         | 0                             | 0         | 0         | 0             |
| Ongevallen met werkverlet | aantal  | 6         | 11                            | 49        | 7         | 73            |
| Verloren kalenderdagen    | aantal  | 527       | 449                           | 1.142     | 210       | 2.328         |

## S5 Gezondheid op het werk

Alle geconsolideerde industriële vestigingen waarover Umicore operationele controle heeft, zijn opgenomen in het toepassingsgebied van de gezondheidsrapportering. In 2021 dienden 54 geconsolideerde sites volgens de interne rapporteringsprocedure van Umicore hun gegevens over de gezondheid op het werk te rapporteren.

De informatie in deze toelichting heeft uitsluitend betrekking op de werknemers van Umicore. Gegevens over de arbeidsveiligheid bij onderaannemers zijn niet opgenomen. Meer informatie over het veiligheidsbeleid van Umicore vindt u in het overeenkomstige sectie van **Algemene managementaanpak**.

## S6 Donaties

### Gegevens voor de groep

| € duizend                    | 2017     | 2018     | 2019    | 2020    | 2021    |
|------------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Geldelijke donaties          | 1.151,46 | 1.287,22 | 1432,68 | 1346,28 | 1458,62 |
| Donaties in natura           | 60,47    | 66,10    | 78,95   | 159,19  | 146,72  |
| Werknemers vrijgemaakte tijd | 87,40    | 78,34    | 102,02  | 11,74   | 18,65   |
| Totaal donaties              | 1.299,34 | 1.431,66 | 1613,65 | 1517,21 | 1623,99 |

### Regionale gegevens

| € duizend       | Europa   | Noord-Amerika | Zuid-Amerika | Azië/Oceanië | Afrika | Umicore Group |
|-----------------|----------|---------------|--------------|--------------|--------|---------------|
| Totaal donaties | 1.364,71 | 94,18         | 88,76        | 64,54        | 11,80  | 1.623,99      |

### Gegevens voor de business groups

| € duizend       | Catalysis | Energy & Surface Technologies | Recycling | Corporate | Umicore Group |
|-----------------|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Totaal donaties | 150,70    | 268,83                        | 360,63    | 843,83    | 1.623,99      |

## S7 Bijdrage aan de Sustainable Development Goals

Umicore steunt de tien Principes van het UN Global Compact van de Verenigde Naties en zet zich al jaren in om de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen (SDG's) te bevorderen. Om meer inzicht te krijgen in onze bijdrage aan de SDG's voerden we in 2021 een gedetailleerde analyse uit.

Voor die analyse werden de 169 doelstellingen van de 17 SDG's van de VN<sup>1</sup> beoordeeld aan de hand van volgende parameters:

- **Potentiële bijdrage:** dit geeft aan of Umicore rechtstreeks of onrechtstreeks bijdraagt tot het bereiken van een SDG. Een rechtstreekse bijdrage wordt gedefinieerd als een werkelijke of potentiële bijdrage via de werking, kernactiviteiten, manier van zakendoen of investeringen van Umicore. Een indirecte bijdrage is een werkelijke of potentiële bijdrage via onze indirecte activiteiten doorheen de waardeketen.
- **Richting van de bijdrage:** deze parameter geeft aan of Umicore - om een SDG te bereiken - haar positieve bijdrage versterkt of haar negatieve impact tot een minimum beperkt.
- **Graad van de bijdrage:** deze parameter geeft aan of Umicore via de SDG een lage, gemiddelde of hoge bijdrage levert aan de wereld.

Om de impact correct in te schatten hielden de externe experts van Sustainalize rekening met gedetailleerde informatie uit onze strategie, activiteiten en interne documentatie, een gerichte scan van het SDG-kompas<sup>2</sup> en informatie uit relevante sectordocumentatie<sup>3</sup>.

Met behulp van die gegevensbronnen werd onze bijdrage tot de SDG's volgens de hierboven opgesomde parameters geëvalueerd. Dat gaf een gedetailleerd inzicht in de specifieke bijdrage van Umicore tot elk van de SDG's en liet ons toe te bepalen welke SDG's het relevantst zijn voor onze strategische verbintenissen.

De geselecteerde SDG's zijn die waarop Umicore een grote rechtstreekse impact heeft. Daaraan voegden we SDG 5 'Gendergelijkheid' toe (waarvoor we een gemiddelde rechtstreekse impact hebben), omdat de gelijkheid van mannen en vrouwen een strategische prioriteit is voor Umicore.

De belangrijkste SDG's voor Umicore zijn dus SDG 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12 en 13.

Een zekere mate van subjectiviteit is inherent aan dit soort denkoefening. Om de objectiviteit te vergroten, werden verschillende beoordelingsrondes georganiseerd en werd de redenering voor onze specifieke beslissing vastgelegd.

<sup>1</sup> Definities zijn te vinden op de site van de VN.

<sup>2</sup> Omdat de SDG's vooral op regeringsniveau worden gedefinieerd, koppelt het SDG-kompas de doelstellingen van de SDG's aan relevante bedrijfsindicatoren, waardoor bedrijven hun bijdrage gemakkelijker kunnen beoordelen.

<sup>3</sup> De sectordocumentatie omvatte de "Chemical Sector SDG Roadmap" van de WBCSD en de "SDG Industry Matrix for Energy, Natural Resources & Chemicals" van de VN en KPMG.

## Umicore's bijdrage aan de sustainable development goals

| SDG-nr. | SDG-naam                    | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling   | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen  |
|---------|-----------------------------|--|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|--|
| 1       | Geen armoede                | SDG 1. Beëindig armoede overal en in al haar vormen  | 1.2 Tegen 2030 het aandeel mannen, vrouwen en kinderen van alle leeftijden die volgens de nationale definities in armoede leven in al haar dimensies, minstens tot de helft terugbrengen  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door alle werknemers het verenigingsrecht te gunnen (collectieve onderhandelingen kunnen leiden tot hogere lonen) en de naleving van de toepasselijke wetgeving (die minimumlonen bepaalt) op te nemen in bindende contracten met leveranciers. Umicore heeft ook een beperkte negatieve bijdrage omdat het niet aan artisanale mijnbouw doet, dat een belangrijke bron van inkomsten is voor de arme bevolking op het platteland. De positieve bijdrage wordt echter signifikanter geacht. |
| 3       | Goede gezondheid en welzijn | SDG 3. Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden                           | 3.4 Tegen 2030 de vroegtijdige sterfte gelinkt aan niet-overdraagbare ziekten met een derde inperken via preventie en behandeling, en mentale gezondheid en welzijn bevorderen  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren aan geestelijke gezondheid en welzijn door haar medewerkers welzijnsprogramma's aan te bieden die zich richten op het voorkomen van burn-outs, flexibele werkregelingen, opleidingen rond mentaal welzijn enz.  |
| 3       | Goede gezondheid en welzijn | SDG 3. Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden                           | 3.5 De preventie en behandeling versterken van misbruik van verslavende middelen, met inbegrip van drugsgebruik en het schadelijk gebruik van alcohol   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door haar werknemers programma's (in specifieke sites) voor tabak- en alcoholmisbruik aan te bieden.  |
| 3       | Goede gezondheid en welzijn | SDG 3. Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden                           | 3.8 Zorgen voor een universele gezondheidsdekking, met inbegrip van de bescherming tegen financiële risico's, toegang tot kwaliteitsvolle essentiële gezondheidszorgdiensten en toegang tot de veilige, doeltreffende, kwaliteitsvolle en betaalbare essentiële geneesmiddelen en vaccins voor iedereen | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de aard van haar activiteiten, d.w.z. de productie van katalysatoren voor kankerbehandelingen, en door haar medewerkers een ruime ziekteverzekering te bieden. Het kan ook helpen door liefdadigheidsinstellingen medische hulp te bieden in ontwikkelingslanden, zoals bv. AZG en het Rode Kruis (hoewel dit niet past in haar filantropische focus op onderwijs en technologie).   |
| 3       | Goede gezondheid en welzijn | SDG 3. Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden                           | 3.9 Tegen 2030 in aanzienlijke mate het aantal sterfgevallen en ziekten verminderen als gevolg van gevaarlijke chemicaliën en de vervuiling en besmetting van lucht, water en bodem   | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Hoog                | Umicore kan haar negatieve bijdrage beperken door de vervuiling die haar activiteiten kunnen veroorzaken (zware metalen, dioxines) onder controle te houden, in het algemeen en in het bijzonder in de zones rond de fabrieken, bv. door de risico's in verband met lood op de metaalraffinerijsites en in de mijngebieden te beheren. Het kan ook een bijdrage leveren door de gezondheid op te volgen van alle medewerkers die mogelijk worden blootgesteld aan metalen op de werkplek.  |
| 4       | Kwaliteitsonderwijs         | SDG 4. Verzeker gelijke toegang tot kwaliteitsvol onderwijs en bevorder levenslang leren voor iedereen | 4.1 Er tegen 2030 voor zorgen dat alle meisjes en jongens op een vrije, billijke en kwalitatief hoogstaande manier lager en middelbaar onderwijs kunnen afwerken, wat moet kunnen leiden tot relevante en doeltreffende leerresultaten  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Deze bijdrage houdt verband met de specifieke filantropische aanpak van Umicore (met een focus op onderwijs). Umicore focust haar sponsoring en giften op internationale projecten met een duidelijke educatieve component, zodat het via haar partnerschappen een positieve bijdrage kan leveren om jongeren op te leiden en aan te moedigen om wetenschappen te studeren, zoals bv. de Da's Geniaal-campagne om STEM-onderwijs te promoten en haar partnerschap met UNICEF voor 2 onderwijsprojecten voor kinderen.                  |
| 4       | Kwaliteitsonderwijs         | SDG 4. Verzeker gelijke toegang tot kwaliteitsvol onderwijs en bevorder levenslang leren voor iedereen | 4.4 Tegen 2030 het aantal jongeren en volwassenen met relevante vaardigheden, met inbegrip van technische en beroepsvaardigheden, voor tewerkstelling, degelijke jobs en ondernemerschap aanzienlijk opdrijven  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Deze bijdrage houdt gedeeltelijk verband met de specifieke filantropische aanpak van Umicore (met een focus op onderwijs). Umicore focust haar sponsoring en giften op internationale projecten met een duidelijke educatieve component, zodat het via haar partnerschappen een positieve bijdrage kan leveren om jongeren op te leiden en aan   |

| SDG-nr. | SDG-naam                 | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling   | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|--------------------------|--|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
|         |                          |  |   |                     |                                       |                     | te moedigen om wetenschappen te studeren, zoals bv. de Da's Geniaal-campagne om STEM-onderwijs te promoten. Umicore kan ook een positieve bijdrage leveren door haar medewerkers interne bijscholingsmogelijkheden te bieden.   |
| 4       | Kwaliteitsonderwijs      | SDG 4. Verzeker gelijke toegang tot kwaliteitsvol onderwijs en bevorder levenslang leren voor iedereen | 4.5 Tegen 2030 genderongelijkheden wegwerken in het onderwijs en zorgen voor gelijke toegang tot alle niveaus inzake onderwijs en beroepsopleiding voor de kwetsbaren, met inbegrip van mensen met een handicap, inheemse bevolkingen en kinderen in kwetsbare situaties  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Deze bijdrage houdt verband met de specifieke filantropische aanpak van Umicore (met een focus op onderwijs). Umicore kan een positieve bijdrage leveren via partnerschappen om jonge meisjes op te leiden en aan te moedigen om wetenschappen te studeren, zoals bv. de Da's Geniaal om STEM-onderwijs te promoten, in het bijzonder bij meisjes.                        |
| 4       | Kwaliteitsonderwijs      | SDG 4. Verzeker gelijke toegang tot kwaliteitsvol onderwijs en bevorder levenslang leren voor iedereen | 4.7 Er tegen 2030 voor zorgen dat alle leerlingen kennis en vaardigheden verwerven die nodig zijn om duurzame ontwikkeling te bevorderen, onder andere via vorming omtrent duurzame ontwikkeling en duurzame levenswijzen, mensenrechten, gendergelijkheid, de bevordering van een cultuur van vrede en geweldloosheid, wereldburgerschap en de waardering van culturele diversiteit en van de bijdrage van de cultuur tot de duurzame ontwikkeling | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door haar medewerkers specifieke opleidingen aan te bieden over thema's zoals inclusie en diversiteit, bedrijfsethiek en duurzame ontwikkeling.  |
| 5       | Gendergelijkheid         | SDG 5. Bereik gendergelijkheid en empowerment voor alle vrouwen en meisjes                             | 5.1 Een einde maken aan alle vormen van discriminatie jegens vrouwen en meisjes, overal   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door discriminatie binnen de eigen organisatie een halt toe te roepen. Bovendien kan het antidiscriminatie bevorderen in de hele toeleveringsketen door haar leveranciers een gedragscode te laten ondertekenen met clausules over het tegengaan van discriminatie van vrouwen.  |
| 5       | Gendergelijkheid         | SDG 5. Bereik gendergelijkheid en empowerment voor alle vrouwen en meisjes                             | 5.2 Alle vormen van geweld tegen vrouwen en meisjes in de openbare en de privésfeer uitroeien, ook inzake vrouwenhandel en seksuele en andere soorten uitbuiting  | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door alle vormen van geweld tegen vrouwen een halt toe te roepen binnen de eigen organisatie, maar in het bijzonder in de toeleveringsketen: het kan geweldbestrijding bevorderen door haar leveranciers een gedragscode te laten ondertekenen met clausules over de uitbuiting van vrouwen.                                   |
| 5       | Gendergelijkheid         | SDG 5. Bereik gendergelijkheid en empowerment voor alle vrouwen en meisjes                             | 5.5 Verzekeren van de volledige en doeltreffende deelname van vrouwen en voor gelijke kansen inzake leiderschap op alle niveaus van de besluitvorming in het politieke, economische en openbare leven   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door binnen de eigen organisatie maatregelen te nemen, zoals gelijke verloning, genderevenwicht bij het management, dienstverlening aan werkende moeders enz. Umicore kan ook gelijke kansen bevorderen en afdwingen in haar toeleveringsketen.  |
| 6       | Schoon water en sanitair | SDG 6. Verzeker toegang en duurzaam beheer van water en sanitatie voor iedereen                        | 6.3 Tegen 2030 de waterkwaliteit verbeteren door verontreiniging te beperken, de lozing van gevaarlijke chemicaliën en materialen een halt toe te roepen en de uitstoot ervan tot een minimum te beperken waarbij ook het aandeel van onbehandeld afvalwater wordt gehalveerd en recyclage en veilige hergebruik wereldwijd aanzienlijk worden verhoogd   | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Hoog                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de watervervuiling onder controle te houden die haar activiteiten kunnen veroorzaken in de gebieden rond de fabrieken en in de gebieden waar edelmetalen en mineralen worden ontgonnen. Umicore kan ook een bijdrage leveren door de hoeveelheid water onder controle te houden die wordt gebruikt bij haar activiteiten. |
| 6       | Schoon water en sanitair | SDG 6. Verzeker toegang en duurzaam beheer van water en sanitatie voor iedereen                        | 6.4 Tegen 2030 in aanzienlijke mate de efficiëntie van het watergebruik verhogen in alle sectoren en het duurzaam winnen en verschaffen van zoetwater garanderen om een antwoord te   | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Laag                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de hoeveelheid en de bronnen van het waterverbruik in haar activiteiten onder controle te houden en door water te zuiveren en te hergebruiken.  |

| SDG-nr. | SDG-naam                          | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling   | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|-----------------------------------|--|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
|         |                                   |  | bieden op de waterschaarste en om het aantal mensen dat af te rekenen heeft met waterschaarste, aanzienlijk te verminderen  |                     |                                       |                     |   |
| 6       | Schoon water en sanitair          | SDG 6. Verzeker toegang en duurzaam beheer van water en sanitatie voor iedereen  | 6.6 Tegen 2020 de op water gebaseerde ecosystemen beschermen en herstellen, met inbegrip van bergen, bossen, moerassen, rivieren, grondwaterlagen en meren  | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Hoog                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de watervervuiling onder controle te houden die haar activiteiten kunnen veroorzaken in het algemeen en specifiek in de gebieden rond de fabrieken en de gebieden waar edelmetalen worden ontgonnen.  |
| 7       | Betaalbare en duurzame energie    | SDG 7. Verzeker toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen   | 7.1 Tegen 2030 universele toegang tot betaalbare, betrouwbare en moderne energiediensten garanderen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de productie van herlaadbarebatterijmaterialen voor geëlektrificeerd transport, draagbare elektronica, energieopslag en elektrisch gereedschap.   |
| 7       | Betaalbare en duurzame energie    | SDG 7. Verzeker toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen   | 7.2 Tegen 2030 in aanzienlijke mate het aandeel hernieuwbare energie in de globale energiemix verhogen  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de aard van haar bedrijfsactiviteiten, d.w.z. de productie van herlaadbarebatterijmaterialen voor de opslag van hernieuwbare energie, en door het aandeel van hernieuwbare energie in haar eigen energieverbruik te verhogen.   |
| 7       | Betaalbare en duurzame energie    | SDG 7. Verzeker toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen   | 7.3 Tegen 2030 de globale snelheid van verbetering in energie-efficiëntie verdubbelen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door herlaadbarebatterijmaterialen van hoge kwaliteit te produceren voor de efficiënte opslag en vrijgave van hernieuwbare energie en door haar eigen activiteiten energie-efficiënter te maken, bv. via energie-efficiëntieprojecten en de invoer van systemen om het energieverbruik te controleren.   |
| 7       | Betaalbare en duurzame energie    | SDG 7. Verzeker toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen   | 7.3.a Tegen 2030 de internationale samenwerking verhogen om toegang te vergemakkelijken tot onderzoek en technologie inzake schone energie, met inbegrip van de hernieuwbare energie, de energiedoeltreffendheid en de geavanceerde en schonere fossiele brandstoffentechnologie, en de investering promoten in energie-infrastructuur en schone energietechnologie | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door deel te nemen aan REACH, door informatie uit te wisselen over de toxiciteit en de behandeling van stoffen en door Umicore's goed productbeleid, met inbegrip van de vervangingsstrategie en de verminderde impact voor klanten.   |
| 8       | Waardig werk en economische groei | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.2 Tot meer economische productiviteit komen door diversificatie, technologische modernisatie en innovatie, ook door de klemtoon te leggen op sectoren met hoge toegevoegde waarde en arbeidsintensieve sectoren   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren aan technische opwaardering en innovatie door innovatieve producten te produceren (bv. katalysatoren voor emissiebeheersing, herlaadbare batterijen en katalysatoren voor brandstoftoepassingen) en te investeren in O&O.  |
| 8       | Waardig werk en economische groei | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.3 Bevorderen van op ontwikkeling toegespitste beleidslijnen die productieve activiteiten ondersteunen, alsook de creatie van waardige jobs, ondernemerschap, creativiteit en innovatie, en de formalisering en de groei aanmoedigen van micro-, kleine en middelgrote ondernemingen, ook via toegang tot financiële diensten                                      | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Deze bijdrage houdt verband met de specifieke filantropische aanpak van Umicore (met een focus op onderwijs en technologie). Umicore kan een positieve bijdrage leveren door organisaties te steunen die ondernemerschap aanmoedigen, bv. door een stichtend lid te zijn van Ondernemers voor Ondernemers, dat zakelijke donors koppelt aan liefdadigheidsinstellingen die focussen op de bevordering van ondernemerschap in ontwikkelingslanden. |
| 8       | Waardig werk en economische groei | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.4 Tegen 2030 geleidelijk aan de wereldwijde efficiëntie, productie en consumptie van hulpbronnen verbeteren en streven naar de ont koppeling van economische groei en achteruitgang van het milieu, volgens het 10-jarig Programmakader voor Duurzame Consumptie en   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door haar kernactiviteit (de recyclage en raffinage van metaalhoudende materialen) en door in haar processen materialen te gebruiken die afkomstig zijn van secundaire bronnen of bronnen aan het einde van hun levensduur.  |

| SDG-nr. | SDG-naam                               | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling  | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|--|--|--|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
|         |  |  | Productie, waarbij de ontwikkelde landen de leiding nemen  |                     |                                       |                     |   |
| 8       | Waardig werk en economische groei      | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.5 Tegen 2030 komen tot een volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor alle vrouwen en mannen, ook voor jonge mensen en personen met een handicap, alsook een gelijk loon voor werk van gelijke waarde  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door te zorgen voor gelijke kansen en inclusiviteit binnen de eigen organisatie. Bovendien kan het gelijke kansen en inclusiviteit bevorderen in haar toeleveringsketen.   |
| 8       | Waardig werk en economische groei      | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.6 Tegen 2020 het aandeel aanzienlijk terugschroeven van jongeren die niet aan het werk zijn, geen onderwijs volgen en niet met een opleiding bezig zijn  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door zich te focussen op de aanwerving van jonge mensen (zowel arbeiders als bedienden), bv. via een programma voor net afgestudeerden, en door opleidingsprogramma's te ondersteunen.   |
| 8       | Waardig werk en economische groei      | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.7 Onmiddellijke en effectieve maatregelen nemen om gedwongen arbeid uit de wereld te helpen, een einde te maken aan moderne slavernij en mensensmokkel en het verbod en de afschaffing van de ergste vormen van kinderarbeid veiligstellen, met inbegrip van het rekruteren en inzetten van kindsoldaten, en tegen 2025 een einde stellen aan kinderarbeid in al haar vormen | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door te zorgen dat de mensenrechten worden gerespecteerd binnen haar toeleveringsketen, d.w.z. door haar leveranciers een beleid te laten ondertekenen zoals het 'Responsible global supply chain of minerals from conflict-affected and high risk areas'-beleid (dat een gedragscode, een mensenrechtenbeleid en een charter voor duurzame aankoop omvat) en door gerichte controles uit te voeren, met name omdat de regio's waar edelmetalen en materialen worden ingekocht gevoelig zijn voor zaken als dwangarbeid en geweld. Umicore kan ook een bijdrage leveren door ngo's te steunen die actief zijn in haar aankoopgebieden, bv. het Fund for the prevention of child labor in mining communities in de DRC. |
| 8       | Waardig werk en economische groei      | SDG 8. Bevorder aanhoudende, inclusieve en duurzame economische groei, volledige en productieve tewerkstelling en waardig werk voor iedereen | 8.8 De arbeidsrechten beschermen en veilige en gezonde werkomgevingen bevorderen voor alle werknemers, met inbegrip van migrantenarbeiders, in het bijzonder vrouwelijke migranten, en zij die zich in preciaire werkomstandigheden bevinden   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door te zorgen voor een veilige en gezonde werkomgeving binnen de eigen organisatie, zoals bijvoorbeeld gezondheidszorgprogramma's, programma's voor sociaal welzijn en veiligheidsopleidingen. Bovendien kan het goede arbeidsomstandigheden in haar toeleveringsketen bevorderen en afdwingen (door ondertekening van haar gedragscode).   |
| 9       | Industrie, innovatie en infrastructuur | SDG 9. Vouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie                           | 9.1 Ontwikkelen van kwalitatieve, betrouwbare, duurzame en veerkrachtige infrastructuur, met inbegrip van regionale en grensoverschrijdende infrastructuur, ter ondersteuning van de economische ontwikkeling en het menselijk welzijn, met klemtoon op een betaalbare en billijke toegang voor iedereen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door haar bijdrage aan de algemene ontwikkeling van schone mobiliteit, d.w.z. via herlaadbare batterijmaterialen en katalysatoren voor uitstootbeperking.  |
| 9       | Industrie, innovatie en infrastructuur | SDG 9. Vouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie                           | 9.2 Bevorderen van inclusieve en duurzame industrialisering en, tegen 2030, het aandeel in de werkgelegenheid en het bruto binnenlands product van de industrie aanzienlijk doen toenemen, in overeenstemming met de nationale omstandigheden, en dat aandeel verdubbelen in de minst ontwikkelde landen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door het aandeel duurzame bedrijfsactiviteiten in haar portefeuille te verhogen en door nieuwe mensen in dienst te nemen in haar eigen activiteiten en in de rest van de toeleveringsketen.  |
| 9       | Industrie, innovatie en infrastructuur | SDG 9. Vouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie                           | 9.4 Tegen 2030 de infrastructuur moderniseren en industrieën aanpassen om hen duurzaam te maken, waarbij de focus ligt op een grotere doeltreffendheid bij het gebruik van hulpbronnen en van schonere en milieuvriendelijke technologieën en industriële processen, waarbij   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door haar kernactiviteit (de recyclage en raffinage van metaalhoudende materialen) en door in haar processen materialen te gebruiken die afkomstig zijn van secundaire bronnen of bronnen aan het einde van hun levensduur. Umicore kan ook een bijdrage leveren door haar activiteiten energie-efficiënter te maken en  |

| SDG-nr. | SDG-naam                               | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling   | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|--|--|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
|         |  |  | alle landen de nodige actie ondernemen volgens hun eigen respectieve mogelijkheden  |                     |                                       |                     | minder lucht-, water- en bodemverontreiniging te veroorzaken door het gebruik van nieuwe duurzame technologieën.  |
| 9       | Industrie, innovatie en infrastructuur | SDG 9. Vouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie | 9.5 Verbeteren van het wetenschappelijk onderzoek, moderniseren van de technologische capaciteiten van industriesectoren in alle landen, in het bijzonder in ontwikkelingslanden, waarbij ook tegen 2030 innovatie wordt aangemoedigd en op aanzienlijke wijze het aantal onderzoeks- en ontwikkelingswerkers per miljoen inwoners wordt verhoogd en waarbij ook meer wordt uitgegeven aan publiek en privaat onderzoek en ontwikkeling | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door te investeren in O&O-programma's om duurzame producten en technologieën te ontwikkelen, zoals een efficiëntere recyclage van materialen.  |
| 10      | Ongelijkheid verminderen               | SDG 10. Dring ongelijkheid in en tussen landen terug   | 10.2 Tegen 2030 de sociale, economische en politieke inclusie van iedereen mogelijk maken en bevorderen, ongeacht leeftijd, geslacht, handicap, ras, etniciteit, herkomst, godsdienst of economische of andere status   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een bijdrage leveren door te zorgen voor gelijkheid en inclusiviteitsbeleidslijnen te implementeren binnen de eigen organisatie. Bovendien kan het sociale inclusie bevorderen in haar toeleveringsketen.   |
| 10      | Ongelijkheid verminderen               | SDG 10. Dring ongelijkheid in en tussen landen terug   | 10.4 Beleid voeren dat geleidelijk tot een grotere gelijkheid leidt, in het bijzonder inzake fiscaliteit, lonen en sociale bescherming  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een bijdrage leveren door beleidslijnen te implementeren binnen de eigen organisatie. Het kan ook in ontwikkelingslanden bijdragen tot de bevordering van gelijkheid en eerlijke verloning door haar leveranciers, bv. door de ondertekening van gedragscodes.  |
| 11      | Duurzame steden en gemeenschappen      | SDG 11. Maak steden en menselijke nederzettingen inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam                       | 11.2 Tegen 2030 toegang voorzien tot veilige, betaalbare, toegankelijke en duurzame vervoerssystemen voor iedereen, waarbij de verkeersveiligheid verbeterd wordt, met name door het openbaar vervoer uit te breiden, met aandacht voor de behoeften van mensen in kwetsbare situaties, vrouwen, kinderen, personen met een handicap en ouderen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren aan duurzaam transport door haar activiteiten rond schone mobiliteit, d.w.z. de productie van herlaadbare batterijmaterialen voor elektrische wagens en katalysatoren voor de reiniging van uitlaatgassen.   |
| 11      | Duurzame steden en gemeenschappen      | SDG 11. Maak steden en menselijke nederzettingen inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam                       | 11.4 De inspanningen verhogen om het culturele en natuurlijke erfgoed van de wereld te beschermen en veilig te stellen  | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de ontginning van nieuwe metalen te beperken en door metalen te recyclen. Zo vrijwaren we de huidige landschappen en hulpbronnen. Umicore kan ook bijdragen door schadelijke emissies te beperken via de productie van katalysatoren, waardoor effecten zoals de klimaatverandering en zure regen worden beperkt.       |
| 11      | Duurzame steden en gemeenschappen      | SDG 11. Maak steden en menselijke nederzettingen inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam                       | 11.6 Tegen 2030 de nadelige milieu-impact van steden per capita reduceren, ook door bijzondere aandacht te besteden aan de luchtkwaliteit en aan het gemeentelijk en ander afvalbeheer  | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Hoog                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de vervuiling onder controle te houden die haar activiteiten kan veroorzaken (zware metalen, dioxines) in de steden rond de fabrieken en mijnen.  |
| 12      | Verantwoorde consumptie en productie   | SDG 12. Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen   | 12.2 Tegen 2030 het duurzame beheer en het efficiënte gebruik van natuurlijke hulpbronnen realiseren  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door efficiënt gebruik te maken van hulpbronnen in haar activiteiten, bv. door grondstoffen uit secundaire bronnen te gebruiken, door die hulpbronnen ethisch en duurzaam aan te kopen (gecontroleerd door duurzame-aankooppraktijken) en door de aard van haar activiteiten, d.w.z. raffinage en recyclage van edelmetalen. |
| 12      | Verantwoorde consumptie en productie   | SDG 12. Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen   | 12.4 Tegen 2020 komen tot een milieuvriendelijk beheer van chemicaliën en van alle afval gedurende hun hele levenscyclus, in overeenstemming met afgesproken  | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Hoog                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door een beperking en actief beheer van de negatieve impact van haar activiteiten op het vlak van de uitstoot van broeikasgassen (efficiënte productie, opvangen en verwerken  |



| SDG-nr. | SDG-naam                             | SDG-beschrijving  | SDG-subdoelstelling  | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen  |
|---------|--------------------------------------|---|--|---------------------|---------------------------------------|---------------------|--|
|         |                                      | internationale kaderovereenkomsten, en de uitstoot aanzienlijk beperken in lucht, water en bodem om hun negatieve invloeden op de menselijke gezondheid en het milieu zoveel mogelijk te beperken   |  |                     |                                       |                     | van nevenproducten), op het vlak van metaalemissies naar lucht, water en bodem (procesefficiëntie, filtratie) en op het vlak van afvalbeheer.  |
| 12      | Verantwoorde consumptie en productie | SDG 12. Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen  | 12.5 Tegen 2030 de afvalproductie aanzienlijk beperken via preventie, vermindering, recyclage en hergebruik  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de aard van haar bedrijfsactiviteiten, bv. het recupereren van metalen uit afvalstromen zoals e-schroot en het gebruik van materialen uit secundaire bronnen. Umicore kan haar negatieve impact ook beperken door het afval dat door haar eigen activiteiten wordt gegenereerd actief te controleren en beperken.  |
| 12      | Verantwoorde consumptie en productie | SDG 12. Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen  | 12.6 Bedrijven aanmoedigen, in het bijzonder grote en transnationale bedrijven, om duurzame praktijken aan te nemen en duurzaamheidsinformatie te integreren in hun rapporteringscyclus  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door duurzame praktijken toe te passen, bv. door materialen uit niet-primaire bronnen te gebruiken en door informatie over duurzaamheid te integreren in haar rapporteringscyclus, bv. in een geïntegreerd jaarverslag.   |
| 12      | Verantwoorde consumptie en productie | SDG 12. Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen  | 12.7 Duurzame praktijken bij overheidsopdrachten bevorderen in overeenstemming met nationale beleidslijnen en prioriteiten   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door duurzame aankooppraktijken toe te passen in haar toeleveringsketen, bv. door zelf een gedragscode te ondertekenen en ook door leveranciers te laten ondertekenen, door charters voor duurzame aankoop op te stellen, door audits uit te voeren enz.  |
| 13      | Klimaatactie                         | SDG 13. Neem dringend actie om de klimaatverandering en haar impact te bestrijden   | 13.1 De veerkracht en het aanpassingsvermogen versterken van met klimaat in verband te brengen gevaren en natuurrampen in alle landen  | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Hoog                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door de aard van haar activiteiten (de recyclage van mineralen en metalen), door het gebruik van materialen uit niet-primaire bronnen, door het opstellen van een duidelijke strategie en doelstelling om de uitstoot te verminderen (die door het SBTi zullen worden gevalideerd) en door zich af te stemmen op de TCFD.   |
| 13      | Klimaatactie                         | SDG 13. Neem dringend actie om de klimaatverandering en haar impact te bestrijden   | 13.2 Maatregelen inzake klimaatverandering integreren in nationale beleidslijnen, strategieën en planning  | Rechtstreeks        | Beperking van negatieve impact        | Medium              | Via haar activiteiten stoot Umicore broeikasgassen uit. Om die negatieve impact te beperken heeft Umicore de doelstelling 'nuluitstoot broeikasgassen' tegen 2035 geïntegreerd in haar bedrijfsstrategie 'Let's go for zero'.  |
| 13      | Klimaatactie                         | SDG 13. Neem dringend actie om de klimaatverandering en haar impact te bestrijden   | 13.3 De opvoeding, bewustwording en de menselijke en institutionele capaciteit verbeteren met betrekking tot mitigatie, adaptatie, impactvermindering en vroegtijdige waarschuwing inzake klimaatverandering   | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door publiek-private partnerschappen aan te gaan om de klimaatverandering te beperken, bv. op het vlak van schone energie en schone mobiliteit, en door te sensibiliseren over de manier waarop haar producten de klimaatverandering kunnen helpen beperken, bv. door het verbruik van hulpbronnen te verminderen door de recyclage van mineralen.  |
| 14      | Leven in het water                   | SDG 14. Behoud en maak duurzaam gebruik van oceanen, zeeën en mariene hulpbronnen   | 14.1 Tegen 2025 de vervuiling van de zee voorkomen en in aanzienlijke mate verminderen, in het bijzonder als gevolg van activiteiten op het land, met inbegrip van vervuiling door rondrijvend afval en voedingsstoffen  | Onrechtstreeks      | Beperking van negatieve impact        | Medium              | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de metaalvervuiling die in het water terechtkomt te beperken.  |
| 15      | Leven op het land                    | SDG 15. Bescherm, herstel en bevorder het duurzaam gebruik van ecosystemen op het vasteland, beheer bossen duurzaam, bestrijd woestijnvorming, stop landdegradatie en draai het terug en roep het verlies aan biodiversiteit een halt toe | 15.1 Tegen 2020 het behoud, herstel en het duurzaam gebruik van terrestrische en inlandse zoetwaterecosystemen en hun diensten waarborgen, in het bijzonder bossen, moeraslanden, bergen en droge gebieden, in lijn met de verplichtingen van de internationale overeenkomsten | Onrechtstreeks      | Beperking van negatieve impact        | Medium              | Umicore kan haar negatieve impact beperken door te zorgen dat de mijnen waar het materialen aankoopt ontwikkeld zijn om de impact te beperken en de natuurlijke omgeving te vrijwaren. Umicore kan ook een bijdrage leveren door hulpbronnen uit niet-primaire bronnen te gebruiken en door de vervuiling en het afval van haar eigen productieprocessen te beperken, in dit geval met name de vervuiling van waterbronnen door metalen. |

| SDG-nr. | SDG-naam          | SDG-beschrijving  | SDG-subdoelstelling  | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage       | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|-------------------|---|--|---------------------|--------------------------------|---------------------|---|
| 15      | Leven op het land | SDG 15. Bescherm, herstel en bevorder het duurzaam gebruik van ecosystemen op het vasteland, beheer bossen duurzaam, bestrijd woestijnvorming, stop landdegradatie en draai het terug en roep het verlies aan biodiversiteit een halt toe | 15.3 Tegen 2030 de woestijnvorming tegengaan, aangetast land en gedegradeerde bodem herstellen, ook land dat wordt aangetast door woestijnvorming, droogte en overstromingen, en streven naar een wereld die qua landdegradatie neutraal is                        | Onrechtstreeks      | Beperking van negatieve impact | Laag                | Umicore kan haar negatieve impact beperken door de uitstoot, de vervuiling en het afval van haar eigen productieprocessen te beperken en zo de klimaatverandering, die droogte en overstromingen kan veroorzaken, in te perken. Umicore kan ook bijdragen via efficiënt watergebruik in de eigen activiteiten en in de toeleveringsketen.                             |
| 15      | Leven op het land | SDG 15. Bescherm, herstel en bevorder het duurzaam gebruik van ecosystemen op het vasteland, beheer bossen duurzaam, bestrijd woestijnvorming, stop landdegradatie en draai het terug en roep het verlies aan biodiversiteit een halt toe | 15.5 Dringende en doortastende actie ondernemen om de aftakeling in te perken van natuurlijke leefgebieden, het verlies van biodiversiteit een halt toe te roepen en, tegen 2020, de met uitsterven bedreigde soorten te beschermen en hun uitsterven te voorkomen | Onrechtstreeks      | beperking van negatieve impact | Medium              | Umicore kan haar negatieve impact beperken door te zorgen dat de mijnen waar het materialen aankoopt ontwikkeld zijn om de impact te beperken en de natuurlijke omgeving te vrijwaren. Umicore kan ook een bijdrage leveren door hulpbronnen uit niet-primaire bronnen te gebruiken en door de vervuiling en het afval van haar eigen productieprocessen te beperken. |

| SDG-nr. | SDG-naam                                      | SDG-beschrijving   | SDG-subdoelstelling   | Potentiële bijdrage | Richting van de bijdrage              | Niveau van bijdrage | Opmerkingen   |
|---------|---|--|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
| 16      | Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten | SDG 16. Bevorder vreedzame en inclusieve samenlevingen met het oog op duurzame ontwikkeling, verzekeer toegang tot justitie voor iedereen en bouw op alle niveaus doeltreffende, verantwoordelijke en toegankelijke instellingen uit | 16.1 Alle vormen van geweld en de daaraan gekoppelde sterftecijfers wereldwijd aanzienlijk terugschroeven   | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door programma's voor verantwoorde bevoorrading op te zetten voor haar edelmineralen en -metalen, met specifieke voorwaarden om elk gebruik van geweld binnen de toeleveringsketen te vermijden en te vermijden dat de inkomsten uit die mineralen zouden kunnen worden misbruikt om gewapende conflicten in risicogebieden te financieren.                              |
| 16      | Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten | SDG 16. Bevorder vreedzame en inclusieve samenlevingen met het oog op duurzame ontwikkeling, verzekeer toegang tot justitie voor iedereen en bouw op alle niveaus doeltreffende, verantwoordelijke en toegankelijke instellingen uit | 16.2 Een einde maken aan het misbruik, de exploitatie, de handel en van alle vormen van geweld tegen en het martelen van kinderen   | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door programma's voor verantwoorde bevoorrading op te zetten voor haar edelmineralen en -metalen, omdat de mijnbouw een sector is die gevoelig is voor gedwongen kinderarbeid vanwege de regio's waar de activiteiten plaatsvinden. Umicore kan ook bijdragen door actief steun te verlenen aan programma's en ngo's die zich richten op het voorkomen van kinderarbeid. |
| 16      | Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten | SDG 16. Bevorder vreedzame en inclusieve samenlevingen met het oog op duurzame ontwikkeling, verzekeer toegang tot justitie voor iedereen en bouw op alle niveaus doeltreffende, verantwoordelijke en toegankelijke instellingen uit | 16.4 Tegen 2030 ongewettigde financiële en wapenstromen aanzienlijk indijken, het herstel en de teruggave van gestolen goederen versterken en alle vormen van georganiseerde misdaad bestrijden   | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door programma's voor verantwoorde bevoorrading voor haar edelmineralen en -metalen voort te zetten en uit te breiden, omdat die materialen kunnen worden misbruikt om gewapende conflicten te financieren.  |
| 16      | Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten | SDG 16. Bevorder vreedzame en inclusieve samenlevingen met het oog op duurzame ontwikkeling, verzekeer toegang tot justitie voor iedereen en bouw op alle niveaus doeltreffende, verantwoordelijke en toegankelijke instellingen uit | 16.5 Op duurzame wijze kornaf maken met corruptie en omkoperij in al hun vormen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Medium              | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door te zorgen dat er geen corruptie of omkoperij plaatsvindt binnen de eigen organisatie en de toeleveringsketen, met name omdat de gebieden waar edelmineralen en -metalen worden ontgonnen gevoelig zijn voor gewapende conflicten en corruptie.  |
| 16      | Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten | SDG 16. Bevorder vreedzame en inclusieve samenlevingen met het oog op duurzame ontwikkeling, verzekeer toegang tot justitie voor iedereen en bouw op alle niveaus doeltreffende, verantwoordelijke en toegankelijke instellingen uit | 16.7 Ontvankelijke, inclusieve, participatieve en representatieve besluitvorming op alle niveaus garanderen   | Rechtstreeks        | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door stakeholders zoals bv. medewerkers in lagere managementniveaus te betrekken bij strategische bedrijfsbeslissingen.  |
| 17      | Partnerschap om doelstellingen te bereiken    | SDG 17. Versterk de implementatiemiddelen en revitaliseer het wereldwijd partnerschap voor duurzame ontwikkeling: Financiën  | 17.16 Het Globaal Partnerschap voor duurzame ontwikkeling versterken, aangevuld door partnerschappen met meerdere belanghebbenden (multi-stakeholderpartnerschappen) en kennis, expertise, technologie en financiële hulpmiddelen mobiliseren en delen met het oog op het bereiken van de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen in alle landen, in het bijzonder in de ontwikkelingslanden | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door deel te nemen aan de Global Battery Alliance (GBA) die mee vorm geeft aan een circulaire, verantwoordelijke en duurzame waardeketen voor batterijen.  |
| 17      | Partnerschap om doelstellingen te bereiken    | SDG 17. Versterk de implementatiemiddelen en revitaliseer het wereldwijd partnerschap voor duurzame ontwikkeling: Financiën  | 17.17 Doeltreffende openbare, publiek-private en maatschappelijke partnerschappen aanmoedigen en bevorderen, voortbouwend op de ervaring en het netwerk van partnerschappen   | Onrechtstreeks      | Uitbreiding van de positieve bijdrage | Laag                | Umicore kan een positieve bijdrage leveren door deel te nemen aan partnerschappen zoals de Global Battery Alliance (GBA) en de Belgian Alliance for Climate Action (BACA) en door haar engagement voor STEM-onderwijs.  |

# Verklaring deugdelijk bestuur

|    |                            |     |     |   |     |     |                              |     |
|----|----------------------------|-----|-----|---|-----|-----|------------------------------|-----|
| G1 | Context deugdelijk bestuur | 221 | G6  | Relevante informatie in geval van een overnamebod | 224 | G11 | Naleving van de CG Code 2020 | 226 |
| G2 | Vennootschapsstructuur     | 221 | G7  | Belangenconflicten (artikelen 7:115 – 7:117 WVV)  | 225 | G12 | Remuneratiebeleid            | 226 |
| G3 | Aandeelhouders             | 221 | G8  | Commissaris                                       | 225 | G13 | Remuneratieverslag           | 227 |
| G4 | Raad van toezicht          | 222 | G9  | Gedragscode                                       | 226 |     |                              |     |
| G5 | Directieraad               | 224 | G10 | Marktmisbruik en handel met voorkennis            | 226 |     |                              |     |

## G1 Context deugdelijk bestuur

Tijdens het boekjaar 2021 was Umicore (eveneens de “**Vennootschap**”) onderworpen aan de Belgische Corporate Governance Code 2020 (de “**CG Code 2020**”).

De Nederlandstalige, Franstalige en Engelstalige versie van de CG Code 2020 kunnen geraadpleegd worden op de website van de [Belgische Commissie Corporate Governance](#).

Het corporate governance charter van Umicore (het “**CG Charter**”), dat voor het laatst werd gewijzigd op 9 december 2020, geeft een gedetailleerde beschrijving van de bestuursstructuur van de Vennootschap en de beleidslijnen en procedures van de Umicore groep. Het [CG Charter](#) is beschikbaar op de website van Umicore of kan op verzoek verkregen worden bij het Group Communications departement van Umicore.

Umicore heeft haar beleidsverklaring, waarden en organisatorische basisfilosofie uiteengezet in een document met de titel [The Umicore Way](#). Dit document licht toe hoe Umicore haar relaties met haar klanten, aandeelhouders, werknemers en de samenleving ziet. Het wordt verder aangevuld door gedetailleerde interne codes en beleidslijnen, waarvan de [Gedragscode](#) (zie G9) de belangrijkste is.

Wat de organisatiefilosofie betreft, opteert Umicore voor een decentralisatie en een ruime autonomie voor alle business units. De business units zijn op hun beurt dan weer verantwoordelijk voor hun eigen bijdrage tot de waardecreatie voor de groep en voor het vasthouden aan de strategische oriëntaties, de beleidslijnen, de normen en de duurzaamheidsbenadering van de groep.

In deze context heerst bij Umicore de overtuiging dat een goede corporate governance structuur een noodzakelijke voorwaarde is voor haar succes op lange termijn. Dit veronderstelt een doelmatig besluitvormingsproces dat steunt op een duidelijke toewijzing van verantwoordelijkheden. Hierdoor wordt een optimaal evenwicht betracht tussen een cultuur van ondernemerschap op het niveau van de business units enerzijds en doeltreffende sturing- en toezichtprocessen anderzijds. Het [CG Charter](#) gaat dieper in op de verantwoordelijkheden van de aandeelhouders, de raad van toezicht, de CEO en de directieraad, alsook de specifieke rol van het auditcomité en het benoemings- en remuneratiecomité. Dit overzicht bevat informatie over onderwerpen van deugdelijk bestuur die hoofdzakelijk betrekking hebben op het boekjaar 2021.

## G2 Vennootschapsstructuur

De directieraad is bevoegd voor alle materies die niet door het Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen (het “WVV”) of de statuten van de Vennootschap aan de raad van toezicht of de algemene vergadering zijn voorbehouden.

De raad van toezicht is bevoegd voor het algemeen beleid en de strategie van Umicore, evenals voor alle materies die door het WVV uitdrukkelijk zijn voorbehouden aan de raad van bestuur in een monistische bestuursstructuur. Hij benoemt en ontslaat de CEO en de andere leden van de directieraad, en hij oefent ook toezicht uit op de directieraad. De raad van toezicht wordt bijgestaan door een auditcomité en een benoemings- en remuneratiecomité.

Het dagelijks bestuur van Umicore is toevertrouwd aan de CEO, die ook voorzitter is van directieraad.

De directieraad is, onder de leiding van de CEO, verantwoordelijk voor het voorstellen van de algemene strategie van Umicore aan de raad van toezicht, evenals voor het operationele management. Hij staat ook in voor het screenen van de verschillende risico’s en opportuniteiten waarmee Umicore op korte, middellange en lange termijn geconfronteerd kan worden (zie hoofdstuk [Risicobeheer](#)) en zorgt voor de aanwezigheid van systemen om die te beheren. De directieraad is collegiaal verantwoordelijk voor het bepalen en toepassen van de strategie voor duurzame ontwikkeling van Umicore.

Umicore is georganiseerd in business groups die op hun beurt bestaan uit business units met gemeenschappelijke kenmerken inzake producten, technologieën en afzetmarkten. Als ondersteunende structuur op het niveau van de groep beschikt Umicore over regionale managementplatformen in China, Zuid-Amerika, Japan en Noord-Amerika. De hoofdzetel van Umicore is gevestigd in België. Die zetel biedt een aantal algemene en ondersteunende functies op het gebied van juridische zaken, financiën, human resources, fiscale aangelegenheden, interne audit, externe relaties en relaties met de beleggers.

## G3 Aandeelhouders

### 3.1 Aandelen in omloop – kapitaalstructuur

Op 31 december 2021 waren er 246.400.000 Umicore-aandelen in omloop.

De volgende aandeelhouders hadden per 31 december 2021 een belang van 3% of meer aangegeven (de hieronder weergegeven participaties zijn deze aangegeven in de transparantieverklaringen van de betrokken aandeelhouders):

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Gérald Frère, Ségolène Gallienne, Stichting Administratiekantoor Frère-Bourgeois, The Desmarais Family Residuary Trust, Groupe Bruxelles Lambert SA/NV, Arthur Capital S.à r.l.: | 39,363,737 aandelen (15.98%) |
| Baillie Gifford & Co and Baillie Gifford Overseas Ltd.:  | 24,660,116 aandelen (10.01%) |
| BlackRock Inc.:  | 12,239,906 aandelen (4.97%)  |
| APG Asset Management:  | 6,728,778 aandelen (3.00%)   |

Eveneens op 31 december 2021 bezat Umicore 5.200.995 eigen aandelen, hetzij 2,11% van het kapitaal. Verdere informatie over de door de aandeelhouders aan Umicore verleende machtiging om eigen

aandelen in te kopen en te verkopen, alsook de stand van zaken inzake deze in- en verkopen kan geraadpleegd worden in het [CG Charter](#) en op de [website van Umicore](#).

Tijdens het jaar werden 1.692.190 eigen aandelen gebruikt in de context van de uitoefening van aandelenopties voor het personeel en werden 110.500 aandelen gebruikt voor toekenningen van aandelen, waarvan 10.000 aan de leden van de raad van toezicht, 52.000 aan de leden van de directieraad en 48.500 aan leden van het senior management.

### 3.2 Dividendbeleid en uitkering

In 2021 heeft Umicore een brutodividend uitgekeerd van € 0,75 per aandeel voor het boekjaar 2020. Dit is een stijging met € 0,375 in vergelijking tot het brutodividend dat in 2020 werd uitgekeerd voor het boekjaar 2019.

In juli 2021 heeft de raad van toezicht beslist tot de uitkering van een bruto interimdividend van € 0,25 per aandeel, dat op 24 augustus 2021 werd uitgekeerd.

### 3.3 Shareholders' meetings 2020

De (gewone en bijzondere) algemene vergaderingen van aandeelhouders vonden plaats op 29 april 2021 en werden, omwille van de covid-19 pandemie, digitaal gehouden, met de mogelijkheid om per post of bij volmacht te stemmen.

Op de gewone algemene vergadering werden de besluiten goedgekeurd betreffende de jaarrekening, de bestemming van het resultaat alsook de kwijting voor de bestuurders en de commissaris voor hun respectieve mandaten in 2020. De jaarvergadering keurde ook de toekenning goed van een identieke winstpremie aan de werknemers van Umicore in België. Op dezelfde algemene vergadering werd mevrouw Birgit Behrendt tot nieuw, onafhankelijk lid van de raad van toezicht benoemd, voor een termijn van 3 jaar. Verder werden de mandaten van de heer Thomas Leysen als lid van de raad van toezicht, evenals die van de heren Koenraad Debackere, Mark Garrett en Eric Meurice als onafhankelijke leden van de raad van toezicht hernieuwd, telkens voor een termijn van 3 jaar. De jaarvergadering keurde ook het remuneratieverslag en de vergoeding van de raad van toezicht voor 2021 goed. De gedetailleerde vergoeding die in 2021 aan de leden van de raad van toezicht werd betaald, kan geraadpleegd worden in het remuneratieverslag. Tenslotte benoemde de gewone algemene vergadering EY Bedrijfsrevisoren BV, vertegenwoordigd door Marnix Van Dooren & C° BV, zelf vertegenwoordigd door de heer Marnix Van Dooren, en Eef Naessens BV, zelf vertegenwoordigd door mevrouw Eef Naessens, tot nieuwe commissaris, voor een termijn van 3 jaar.

Tijdens de bijzondere algemene vergadering werden diverse contractuele bepalingen van controlewijziging goedgekeurd overeenkomstig artikel 7:151 WvV.

## G4 Raad van toezicht

### 4.1 Samenstelling

De raad van toezicht, waarvan de leden worden benoemd door de algemene vergadering van aandeelhouders met een eenvoudige meerderheid van stemmen zonder aanwezigheidsvereiste, moet uit minstens 6 leden bestaan. De leden van de raad van toezicht mogen niet langer dan 4 jaar zetelen. In de praktijk worden ze verkozen voor een hernieuwbare periode van 3 jaar. Een lid van de raad van toezicht kan niet tegelijkertijd lid van de directieraad zijn.

Leden van de raad van toezicht kunnen op elk moment worden ontslagen door de algemene vergadering, die beslist met een eenvoudige meerderheid van stemmen. Er is geen aanwezigheidsquorum voor het ontslag van leden van de raad van toezicht. De raad van toezicht heeft het recht om leden van de raad van toezicht te coöpteren wanneer een plaats vrijkomt. De eerstvolgende algemene vergadering moet dan beslissen over de definitieve benoeming van het gecoöpteerde lid. Het nieuwe lid vervolledigt de termijn van zijn of haar voorganger.

Op 31 december 2021 bestond de raad van toezicht uit 9 leden. Op dezelfde datum telde de raad van toezicht zes onafhankelijke leden zoals bedoeld in bepaling 3.5 van de CG Code 2020.

Eveneens op 31 december 2021 telde de raad van toezicht 3 vrouwen en waren 6 nationaliteiten in zijn schoot vertegenwoordigd. De geschetste diversiteit komt ook tot uiting op het vlak van de opleidingen/diploma's van de leden van de raad van toezicht waaronder de volgende: ingenieur, rechten, economie, financiën en toegepaste taalkunde. De gecumuleerde sectorale ervaringen van de leden van de raad van toezicht dekken ook een brede waaier waaronder de volgende sectoren: auto-industrie, elektronica, chemie, metaal, energie, financiën en academische/wetenschappelijke sector. De raad van toezicht telt leden met ervaring in de privé sector evenals leden die vertrouwd zijn met de publieke sector; verder zijn er ook leden die ervaring hebben in de verschillende regio's waar Umicore actief is. De raad van toezicht als geheel bezit een flinke dosis ervaring voor het voeren van industriële activiteiten; hij telt 7 actieve of voormalige CEO's. De raad van toezicht biedt tenslotte ook een collectieve ervaring op gebieden die rechtstreeks verband houden met de niet-financiële doelstellingen van Umicore, zoals gezondheid en veiligheid, het aantrekken en behouden van talenten en verduurzaming van de bevoorradingsketen.

De samenstelling van de raad van toezicht onderging de volgende wijzigingen in 2021:

- mevrouw Birgit Behrendt werd op de gewone algemene vergadering van 29 april 2021 benoemd tot onafhankelijk lid van de raad van toezicht voor een periode van drie jaar;
- mevrouw Liat Ben-Zur nam ontslag als onafhankelijk lid van de raad van toezicht per 29 april 2021.

Verder werden de mandaten van de heer Thomas Leysen als lid van de raad van toezicht en deze van de heren Koenraad Debackere, Mark Garrett en Eric Meurice als onafhankelijke leden van de raad van toezicht op 29 april 2021 hernieuwd voor een duur van drie jaar.

## 4.2 Vergaderingen en onderwerpen

Er vonden tien gewone vergadering van de raad van toezicht plaats in 2021. Acht van deze vergaderingen vonden plaats via een videoconferentie omwille van de covid-19 pandemie. De raad van toezicht nam ook één keer beslissingen bij eenparig schriftelijk besluit.

Onder meer de volgende onderwerpen werden door de raad van toezicht behandeld in 2021:

- financiële prestaties van de Umicore groep;
- goedkeuring van de jaarlijkse en de halfjaarlijkse financiële rekeningen;
- vaststelling van de statutaire en geconsolideerde jaarrekeningen, en goedkeuring van de statutaire en geconsolideerde jaarverslagen (met inbegrip van het remuneratieverslag);
- goedkeuring van de agenda en de bijeenroeping van een gewone en bijzondere algemene vergadering van aandeelhouders;
- Milieu-, Sociale en duurzaamheidsgerelateerde bestuursonderwerpen (ESG), met inbegrip van maar niet beperkt tot klimaatactie, risico en veerkracht, diversiteit, transparantie en bekendmaking en meer
- veiligheid;
- investerings- en desinvesteringsprojecten;
- verslagen van het audit comité;
- financieringen;
- strategische opportuniteiten en operationele uitdagingen;
- business en technology reviews en marktupdates;
- M&A updates;
- jaarlijks evaluatieproces van de CEO en de andere leden van de directieraad;
- opvolgingsplanning op het niveau van de raad van toezicht en de directieraad;
- uitkering van een interimdividend.

De raad van toezicht bezocht ook de Belgische sites in Hoboken en Olen.

## 4.3 Evaluatie van de raad van toezicht en zijn comités

De raad van toezicht evalueert minstens om de drie jaar zijn eigen prestaties en zijn interactie met de CEO en de directieraad, alsook zijn omvang, samenstelling en werking en dat van de comités binnen de raad van toezicht.

De laatste evaluatie vond plaats in 2020 en omvatte onder meer een voorafgaande feedbackronde en een diepgaande discussie tijdens een vergadering van de raad van toezicht in juli 2020.

## 4.4 Auditcomité

De samenstelling van het auditcomité en de kwalificaties van zijn leden voldoen integraal aan de vereisten van artikel 7:99 van het WVV en van de CG Code 2020.

Het auditcomité bestaat uit drie leden van de raad van toezicht, van wie er twee onafhankelijk zijn. Het wordt voorgezeten door mevrouw Ines Kolmsee.

De samenstelling van het auditcomité bleef ongewijzigd in 2021.

Alle leden van het auditcomité hebben een ruime ervaring op het gebied van boekhouding en audit, zoals uit hun curriculum blijkt.

Het auditcomité heeft vijf vergaderingen gehouden in 2021, waarvan vier via videoconferentie. Naast de financiële rekeningen van 2020 en deze van het eerste halfjaar van 2021, werden diverse verslagen en onderwerpen in de schoot van het comité behandeld en besproken, in verband met interne audit, financiële rapportering, risicobeheer, evenals de opvolging van de commissaris, alsook andere audit-gerelateerde onderwerpen. Het interne auditplan voor 2022 werd goedgekeurd. Het auditcomité vergaderde met de commissaris van de groep en keurde de door deze laatste geleverde niet-audit diensten goed na evaluatie. De leden van het auditcomité hadden ook ad hoc besprekingen met het senior management.

## 4.5 Benoemings- en remuneratiecomité

De samenstelling van het nominatie- en remuneratiecomité voldoet integraal aan de vereisten van artikel 7:100 van het WVV en van de CG Code 2020.

Op 31 december 2021 bestond het benoemings- en remuneratiecomité uit vijf leden van de raad van toezicht, van wie er drie onafhankelijk zijn. Het comité wordt voorgezeten door de voorzitter van de raad van toezicht.

De samenstelling van het benoemings- en remuneratiecomité bleef ongewijzigd in 2021.

Er vonden negen vergaderingen van het nominatie- en remuneratiecomité plaats in 2021, waarvan acht via videoconferentie. Tijdens dezelfde periode besprak het comité het remuneratiebeleid voor de leden van de raad van toezicht, de leden van de comités van de raad van toezicht en die van de directieraad, evenals de regels van de aandelen- en optieplannen die in 2021 werden aangeboden. Het comité besprak ook de opvolgingsplanning op het niveau van de raad van toezicht en de directieraad.

## G5 Directieraad

### 5.1 Samenstelling

De directieraad is samengesteld uit minstens vier leden. Hij wordt voorgezeten door de CEO. Alle leden van de directieraad, inclusief de CEO, worden benoemd door de raad van toezicht, op aanbeveling van het benoemings- en remuneratiecomité.

De samenstelling van de directieraad onderging de volgende wijzigingen in 2021:

- de heer Bart Sap werd benoemd tot EVP Catalysis en lid van de directieraad per 1 maart 2021;
- de heer Stephan Csoma, voormalig EVP Recycling, nam ontslag als lid van de directieraad per 1 april 2021;
- mevrouw An Steegen, voormalig Chief Technology Officer, nam ontslag als lid van de directieraad per 1 oktober 2021;
- de heer Mathias Miedreich werd benoemd tot CEO en voorzitter van de directieraad met ingang van 1 oktober 2021;
- de heer Marc Grynberg's mandaat werd in onderling overleg beëindigd met ingang van 1 november 2021;
- de heer Frank Daufenbach werd benoemd tot Chief Strategy Officer en lid van de directieraad per 6 december 2021.

Eveneens in 2021 werden enkele wijzigingen plaats in de bevoegdheidsverdeling onder de leden van het directiecomité, waarbij de heer Denis Goffaux (vroeger EVP Energy & Surface Technologies) tot EVP Recycling werd benoemd met ingang van 1 april 2021 en de heer Ralph Kiessling (voorheen EVP Catalysis) tot EVP Energy & Surface Technologies werd benoemd met ingang van 1 maart 2021.

Op 31 december 2021 bestond de directieraad uit 7 leden, inclusief de CEO.

### 5.2 Evaluatie

De directieraad neemt regelmatig de eigen prestaties onder de loep. De evaluatie zal ook besproken worden in het benoemings- en remuneratiecomité en voorgelegd worden aan de raad van toezicht.

De laatste evaluatie van de prestaties van de CEO en de andere leden van de directieraad vond plaats op 10 februari 2021.

## G6 Relevante informatie in geval van een overnamebod

### 6.1 Beperkingen van overdracht van effecten

De statuten van Umicore leggen geen beperkingen op voor de overdracht van aandelen of andere effecten.

Er zijn de Vennootschap tevens geen beperkingen bekend die door de wet worden opgelegd, behalve in het kader van de wetgeving inzake marktmissbruik en van de lock-up verplichtingen die het WVV oplegt met betrekking tot sommige toekenningen van aandelen.

De opties op Umicore-aandelen die aan de CEO, de leden van de directieraad en aangewezen Umicore-werknemers werden toegekend in uitvoering van diverse Umicore-incentiveringprogramma's mogen niet onder levenden worden overgedragen.

### 6.2 Houders van effecten met bijzondere zeggenschapsrechten

Er zijn geen houders van effecten met bijzondere zeggenschapsrechten.

### 6.3 Beperking van het stemrecht

De statuten van Umicore leggen geen beperkingen op betreffende de uitoefening van stemrecht door de aandeelhouders, op voorwaarde dat de betrokken aandeelhouders tot de algemene vergadering werden toegelaten en hun rechten niet werden geschorst. De toelatingsvoorwaarden met betrekking tot de algemene vergaderingen worden beschreven in artikel 20 van de statuten. Artikel 7 van de statuten bepaalt dat indien een aandeel het voorwerp uitmaakt van concurrerende rechten, de uitoefening van de eraan verbonden rechten geschorst is tot één enkele persoon is aangewezen als eigenaar van het aandeel tegenover de Vennootschap.

Voor zover de raad van toezicht bekend, waren geen van de aan Umicore aandelen verbonden stemrechten wettelijk geschorst op 31 december 2021, behalve deze met betrekking tot de 5.200.995 aandelen die op deze datum eigendom waren van de Vennootschap zelf (Artikel 7:217 §1 van het WVV).

### 6.4 Aandelenplannen voor werknemers waarbij de controlerechten niet rechtstreeks door de werknemers worden uitgeoefend

Umicore heeft geen dergelijke aandelenplannen uitgegeven.

### 6.5 Aandeelhoudersovereenkomsten

Voor zover de raad van toezicht bekend, zijn er geen aandeelhoudersovereenkomsten die kunnen leiden tot beperkingen van de overdracht van effecten en/of de uitoefening van stemrechten.

### 6.6 Statutenwijzigingen

Behalve voor kapitaalverhogingen waartoe door de raad van toezicht kan worden beslist binnen de grenzen van het toegestaan kapitaal, is alleen een buitengewone algemene vergadering van aandeelhouders bevoegd om de statuten van de Vennootschap te wijzigen. Een algemene vergadering mag alleen beslissen over statutenwijzigingen (zoals kapitaalverhogingen of -verminderingen, fusies, splitsingen en ontbindingen) wanneer minstens 50% van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigd is. Als dit quorum niet bereikt is, moet een nieuwe buitengewone algemene vergadering worden bijeengeroepen die zal beraadslagen ongeacht het vertegenwoordigde deel van het kapitaal. In principe



worden statutenwijzigingen enkel aangenomen als ze 75% van de stemmen hebben verkregen. Het WVV voorziet strengere meerderheidsvereisten in specifieke gevallen, zoals de wijziging van het voorwerp of de vorm van de vennootschap.

Er vonden geen statutenwijzigingen plaats in 2021.

### 6.7 Toegestaan kapitaal – inkoop van eigen aandelen

Het kapitaal van de Vennootschap kan worden verhoogd op basis een beslissing van de raad van toezicht, binnen de grenzen van het toegestane kapitaal. Hiervoor moet uitdrukkelijk toestemming worden verleend door een buitengewone algemene vergadering van aandeelhouders; deze machtiging is beperkt in tijd en omvang. Zij is ook onderworpen aan specifieke beperkingen op het vlak van rechtvaardiging en doeleinden.

De buitengewone algemene vergadering de dato 26 april 2018 (besluiten gepubliceerd op 29 mei 2018) heeft de machtiging tot toegestaan kapitaal hernieuwd. De raad van toezicht<sup>1</sup> is bevoegd om het kapitaal in één of meer keren te verhogen met een maximumbedrag van € 55.000.000. Deze bevoegdheid zal vervallen op 28 mei 2023, maar kan worden hernieuwd.

Op datum van 31 december 2021 had de raad van toezicht éénmaal gebruik gemaakt van zijn bevoegdheden onder het toegestane kapitaal, naar aanleiding van de uitgifte, op 15 juni 2020, van niet-achtergestelde, niet-gewaarborgde converteerbare obligaties met een looptijd tot 2025 voor een totaal bedrag in hoofdsom van € 500.000.000. Deze converteerbare obligaties hebben een zero-coupon en de initiële conversieprijs bedraagt € 55,32 per aandeel. In het kader van de uitgifte van deze converteerbare obligaties heeft de raad van toezicht beslist om het voorkeurrecht van de bestaande aandeelhouders overeenkomstig de artikelen 7:191 juncto 7:198 van het WVV op te heffen. Luidens de voorwaarden van de converteerbare obligaties kunnen de obligaties geconverteerd worden in bestaande en/of nieuwe aandelen; in het geval van nieuwe aandelen zullen deze worden uitgegeven in het kader van het toegestane kapitaal. Voormelde voorwaarden voorzien ook specifieke gevallen van vervroegde terugbetaling op initiatief van de Vennootschap en/of de obligatiehouders.

Het exacte aan te rekenen bedrag op het hogervermelde maximumbedrag van € 55.000.000 zal in voorkomend geval pas kunnen berekend worden bij effectieve (gehele of gedeeltelijke) conversie van de converteerbare obligaties in nieuwe aandelen.

Krachtens besluiten van de buitengewone algemene vergadering de dato 26 april 2018 is de Vennootschap gemachtigd om eigen aandelen in te kopen op een gereguleerde markt binnen een grens van 10% van het geplaatste kapitaal, tegen een prijs per aandeel van € 4 tot € 100 tot en met 31 mei 2022. Deze machtiging werd ook aan de rechtstreekse dochterondernemingen van de

Vennootschap verleend. In 2021 heeft de Vennootschap 1.270.000 eigen aandelen ingekocht in uitvoering van deze machtiging.

### 6.8 Overeenkomsten tussen de Vennootschap en haar bestuurders of werknemers die in een vergoeding voorzien wanneer, naar aanleiding van een openbaar overnamebod, deze laatsten ontslag nemen of zonder geldige reden worden ontslagen, dan wel wanneer hun tewerkstelling wordt beëindigd

Voor een gesloten groep medewerkers werd een individuele overeenkomst opgesteld, van toepassing in geval van ontslag binnen de twaalf maanden na een overname van de Vennootschap. Voor de leden van de directieraad verwijzen wij naar het [remuneratieverslag](#) en -beleid.

## G7 Belangenconflicten (artikelen 7:115 – 7:117 WVV)

In 2021 werden er geen belangenconflicten evenmin als beslissingen of verrichtingen zoals bedoeld in de artikelen 7:115 tot en met 7:117 van het WVV op het niveau van de raad van toezicht of van de directieraad vastgesteld.

## G8 Commissaris

Overeenkomstig de Europese Verordening 537/2014 van 16 april 2014 betreffende specifieke eisen voor de wettelijke controles van financiële overzichten van organisaties van openbaar belang, zoals aangevuld door het advies van het College van toezicht op de Bedrijfsrevisoren, was het PwC Bedrijfsrevisoren BV niet toegelaten om haar mandaat van commissaris verder uit te oefenen voorbij de controle van het boekjaar afgesloten op 31 december 2020, en heeft zij haar ontslag om gewichtige persoonlijke redenen ingediend met ingang van 29 april 2021. Bijgevolg werd het mandaat van commissaris van PwC Bedrijfsrevisoren vroegtijdig beëindigd.

De gewone algemene vergadering van aandeelhouders de dato 29 april 2021 heeft EY Bedrijfsrevisoren BV, benoemd tot nieuwe commissaris voor een duur van 3 jaar. De commissaris wordt vertegenwoordigd door Marnix Van Dooren & C° BV, zelf vertegenwoordigd door de heer Marnix Van Dooren, en door Eef Naessens BV, zelf vertegenwoordigd door mevrouw Eef Naessens.

De criteria van onafhankelijkheid die Umicore hanteert voor haar commissaris zijn weergegeven in een document dat kan worden aangevraagd bij Umicore.

<sup>1</sup> De machtiging werd oorspronkelijk aan de oude raad van bestuur verleend, maar deze bevoegdheid is automatisch naar de raad van toezicht doorgetrokken naar aanleiding van de invoering van de duale bestuursstructuur bij besluit van de buitengewone algemene vergadering de dato 30 april 2020.

## G9 Gedragscode

Umicore hanteert een Gedragscode voor al haar medewerkers, vertegenwoordigers en de leden van de raad van toezicht en van de directieraad. Deze Gedragscode is fundamenteel voor de creatie en het behoud van een vertrouwens- en professionele relatie met haar voornaamste stakeholders, namelijk haar personeelsleden, haar handelspartners, haar aandeelhouders, de overheid en het publiek.

De belangrijkste doelstelling van de Gedragscode van Umicore is ervoor te zorgen dat alle personen die optreden in naam van Umicore op een ethische manier handelen, in overeenstemming met de wetten en reglementen, en met de normen die Umicore vastlegt op basis van haar huidige en toekomstige beleidslijnen, richtlijnen en regels. De Gedragscode bevat een afzonderlijk hoofdstuk over klachten en uitingen van bezorgdheid van de kant van de werknemers, alsook over de bescherming van klokkenluiders.

De Gedragscode is gepubliceerd als Bijlage 6 van het CG Charter.

## G10 Marktmissbruik en handel met voorkennis


Het door Umicore gevoerde beleid inzake marktmissbruik met inbegrip van handel met voorkennis is uiteengezet in de Umicore Dealing Code, die kan geraadpleegd worden onder Bijlage 7 van het CG Charter.

## G11 Naleving van de CG Code 2020

Tijdens het boekjaar 2021 heeft de Vennootschap alle bepalingen van de CG Code 2020 nageleefd, behoudens die bepalingen waarvan wordt afgeweken, omwille van de redenen hieronder vermeld in deze verklaring inzake deugdelijk bestuur.

De enige bepaling van de CG Code 2020 waarvan werd afgeweken in 2021, heeft betrekking tot de toekenning van stock opties aan de voormalige CEO. Zoals uiteengezet in het remuneratiebeleid, dat op 30 april 2020 door de algemene vergadering van aandeelhouders werd goedgekeurd, worden de aan de voormalige CEO toegekende stock opties onmiddellijk als verworven beschouwd, zoals contractueel overeengekomen. Dit is een afwijking van bepaling 7.11 van de CG Code 2020. Hoewel deze stock opties onmiddellijk verworven zijn, kunnen zij echter pas na drie jaar uitgeoefend worden, in overeenstemming met voormelde bepaling 7.11.

## G12 Remuneratiebeleid

Het remuneratiebeleid (het '**Beleid**'), dat de vergoedingsprincipes beschrijft voor de leden van de raad van toezicht en de directieraad van Umicore en dat van kracht is sinds 1 januari 2020, werd op 30 april 2020 goedgekeurd op de jaarvergadering van Umicore met 82,07% van de uitgebrachte stemmen (zonder rekening te houden met de onthoudingen, zoals voorzien door de Belgische vennootschapswetgeving). Het beleid is  [hier](#) beschikbaar.

Op 26 november 2021 heeft het benoemings- en remuneratiecomité een herzien remuneratiebeleid voorgesteld (het 'Voorgestelde Beleid'), dat op 9 december 2021 werd goedgekeurd door de raad van toezicht. Het Voorgestelde Beleid zal worden voorgelegd op de jaarvergadering van aandeelhouders op 28 april 2022. Indien het wordt goedgekeurd, treedt het in werking op 1 januari 2022.

Het Voorgestelde Beleid voorziet in doelstellingen en vergoeding met een grotere nadruk op duurzame, winstgevendende groei, waarbij financiële en duurzaamheidsresultaten worden vooropgesteld in volledige afstemming met de 'Let's Go for zero'-ESG-strategie. De herziening komt ook tegemoet aan feedback van aandeelhouders en institutionele beleggers en draagt bij tot de inspanningen van Umicore om meer informatie te verstrekken.

Voor meer details over de belangrijkste wijzigingen, zie 'Remuneratiebeleid vanaf 2022' aan het einde van het remuneratieverslag (G13).

## G13 Remuneratieverslag

### Vergoeding van de leden van de raad van toezicht

De vergoeding van de leden van de raad van toezicht is in overeenstemming met het Beleid en is ongewijzigd in vergelijking met vorig jaar.

#### Raad van toezicht

- **Voorzitter:** jaarlijkse vaste vergoeding: € 60.000 + € 5.000 per bijgewoonde vergadering + 2.000 Umicore-aandelen + bedrijfswagen
- **Lid:** jaarlijkse vaste vergoeding: € 27.000 + € 2.500 per bijgewoonde vergadering + € 1.000 per persoonlijk bijgewoonde vergadering (voor leden woonachtig in het buitenland) + 1.000 Umicore-aandelen

#### Auditcomité

- **Voorzitter:** jaarlijkse vaste vergoeding: € 10.000 + € 5.000 per bijgewoonde vergadering
- **Lid:** jaarlijkse vaste vergoeding: € 5.000 + € 3.000 per bijgewoonde vergadering + € 1.000 per persoonlijk bijgewoonde vergadering (voor leden woonachtig in het buitenland)

#### Benoemings- en remuneratiecomité

- **Voorzitter:** € 5.000 per bijgewoonde vergadering
- **Lid:** € 3.000 per bijgewoonde vergadering + € 1.000 per persoonlijk bijgewoonde vergadering (voor leden woonachtig in het buitenland)

#### Overzicht van de vergoeding van de leden van de raad van toezicht voor 2021

Alle componenten van de vergoeding voor de leden van de raad van toezicht voor het betreffende jaar staan in de onderstaande tabel beschreven:

## 13.1 Overzicht van de vergoeding van de leden van de raad van toezicht

in (€)

| Naam<br>Mandaat                                    | Start<br>datum | Eind<br>datum | Vaste<br>Vergoeding | Aandelen | Aandelenwezigheidsvergoeding | Aantal<br>bijkwoonde vergaderingen<br>Online/In persoon | Andere<br>(Auto) | Totaal         |
|--|----------------|---------------|---------------------|----------|------------------------------|---|------------------|----------------|
| <b>Leysen T.</b>                                   |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>257.047</b> |
| Voorzitter raad van toezicht                       | 19-11-2008     |               | 60.000              | 99.440   | 50.000                       | 8 / 2   | 2.607            |                |
| Voorzitter van het benoemings- en bezoldingscomité | 19-11-2008     |               |                     |          | 45.000                       | 8 / 1   |                  |                |
| <b>Armero M.</b>                                   |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>131.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 30-4-2020      |               | 27.000              | 49.720   | 27.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| Lid van het benoemings- en bezoldingscomité        | 9-12-2020      |               |                     |          | 28.000                       | 8 / 1   |                  |                |
| <b>Behrendt B.</b>                                 |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>68.708</b>  |
| Lid van de raad van toezicht                       | 29-4-2021      |               | 18.197              | 33.511   | 17.000                       | 4 / 2   |                  |                |
| <b>Ben-Zur I.</b>                                  |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>32.512</b>  |
| Lid van de raad van toezicht                       | 25-4-2017      | 29-04-2021    | 8.803               | 16.209   | 7.500                        | 3 / 0   |                  |                |
| <b>Chombar F.</b>                                  |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>128.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 26-4-2016      |               | 27.000              | 49.720   | 25.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| Lid van het benoemings- en bezoldingscomité        | 26-4-2018      |               |                     |          | 27.000                       | 8 / 1   |                  |                |
| <b>Debackere K.</b>                                |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>148.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 26-4-2018      |               | 27.000              | 49.720   | 25.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| Lid van het auditcomité                            | 26-4-2018      |               | 5.000               |          | 15.000                       | 4 / 1   |                  |                |
| Lid van het benoemings- en bezoldingscomité        | 9-12-2020      |               |                     |          | 27.000                       | 8 / 1   |                  |                |
| <b>Garrett M.</b>                                  |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>129.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 28-4-2015      |               | 27.000              | 49.720   | 26.000                       | 9 / 1   |                  |                |
| Lid van het benoemings- en bezoldingscomité        | 25-4-2017      |               |                     |          | 27.000                       | 9 / 0   |                  |                |
| <b>Kolmsee I.</b>                                  |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>139.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 26-4-2011      |               | 27.000              | 49.720   | 27.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| Voorzitter van het auditcomité                     | 28-4-2015      |               | 10.000              |          | 26.000                       | 4 / 1   |                  |                |
| <b>Meurice E.</b>                                  |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>103.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 28-5-2015      |               | 27.000              | 49.720   | 27.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| <b>Raets L.</b>                                    |                |               |                     |          |                              |   |                  | <b>121.720</b> |
| Lid van de raad van toezicht                       | 25-4-2019      |               | 27.000              | 49.720   | 25.000                       | 8 / 2   |                  |                |
| Lid van het auditcomité                            | 25-4-2019      |               | 5.000               |          | 15.000                       | 4 / 1   |                  |                |

1 De toegekende aandelen hebben betrekking op de diensten geleverd in het betreffende jaar. De aandelen werden toegekend op 14 mei 2021 en werden gewaardeerd tegen de reële marktwaarde van het aandeel op € 49,72, gelijk aan de slotkoers van het aandeel op de dag voor de leveringsdatum, of de gemiddelde slotkoers van de laatste 30 kalenderdagen voor de leveringsdatum, als die lager is.

### Vergoeding voor de CEO en de andere leden van de directieraad

De vergoeding van Marc Grynberg en de andere leden van de directieraad is op 10 februari 2021 door de raad van toezicht geëvalueerd, op basis van aanbevelingen van het benoemings- en remuneratiecomité na een vergelijkend onderzoek onder BEL20-bedrijven en vergelijkbare Europese bedrijven.

In de vergoeding van Grynberg en de andere leden van de directieraad waren in 2021 de volgende componenten opgenomen: vaste vergoeding, variabele vergoeding, op aandelen gebaseerde vergoeding, pensioenplannen en andere voordelen.

## Vergoeding voormalige CEO ( Marc Grynberg)

Op voorstel van het benoemings- en remuneratiecomité besloot de raad van toezicht van 10 februari 2021 om de jaarlijkse vaste vergoeding van M. Grynberg te behouden op € 720.000 en de potentiële jaarlijkse variabele cashvergoeding op € 700.000.

Voor 2021 werden 80.000 aandelenopties toegekend in het kader van het jaarlijkse Umicore Incentive Stock Option Plan. Verder besloot de raad van toezicht van 15 februari 2022 om 8.334 Umicore-aandelen toe te kennen voor geleverde diensten in het betreffende jaar. Voor de toegekende aandelen geldt een lock-up periode van drie jaar doch zonder vervalbepalingen.

Umicore en M. Grynberg hebben in onderling overleg besloten om het CEO-contract te beëindigen met ingang van 1 november 2021. Als erkenning van de lange diensttijd van M. Grynberg binnen Umicore en binnen het mandaat van CEO heeft de raad van toezicht, op voorstel van het benoemings- en remuneratiecomité, besloten om aan M. Grynberg een brutobedrag van € 1.800.000 uit te keren.

Alle componenten van de vergoeding voor M. Grynberg voor het betreffende jaar staan in de onderstaande tabel beschreven.

## Vergoeding CEO (Mathias Miedreich)

Op voorstel van het benoemings- en remuneratiecomité heeft de raad van toezicht van 25 mei 2021 besloten om Mathias Miedreich te benoemen tot CEO. Miedreich begon zijn CEO-mandaat op 1 oktober 2021.

De jaarlijkse vaste vergoeding van Miedreich is vastgesteld op € 1.000.000. De niet-uitgestelde en uitgestelde variabele vergoeding voor het referentiejaar 2021 is niet van toepassing voor de heer Miedreich. M. Miedreich zal deelnemen aan de variabele vergoedingsplannen op korte en lange termijn vanaf het referentiejaar 2022. Het totale variabele doel is vastgesteld op € 1.200.000.

In 2021 is een sign-on brutovergoeding van € 1.000.000 betaald ter compensatie van het verlies van niet-verworven variabele vergoeding en aandelen toen M. Miedreich van onderneming veranderde.

De heer Miedreich is ingeschreven in het pensioenplan van het type vaste bijdragen, zoals die geldt voor de andere leden van de directieraad die vanaf 1 juli 2018 in mandaat traden. Daarnaast heeft hij recht op een uitkering bij overlijden in actieve dienst, een arbeidsongeschiktheidsuitkering en de gebruikelijke voordelen zoals een bedrijfswagen, een hospitalisatieverzekering en representatievergoeding. De vennootschap betaalt ook het schoolgeld (middelbare school) in België.

De raad van toezicht van 15 februari 2022 besloot om 500 Umicore-aandelen toe te kennen voor geleverde diensten in het betreffende jaar. Voor de toegekende aandelen geldt een lock-up periode van drie jaar doch zonder vervalbepalingen.

Alle componenten van de vergoeding voor de heer Miedreich voor het betreffende jaar worden in de onderstaande tabel beschreven.

## Vergoeding voor andere leden van de directieraad

Op voorstel van het benoemings- en remuneratiecomité besloot de raad van toezicht van 10 februari 2021 om de vaste vergoeding van alle andere leden van de directieraad te behouden op € 440.000. De potentiële jaarlijkse variabele cashvergoeding werd verhoogd van € 380.000 tot € 400.000. In 2021 werden 30.000 aandelenopties per persoon (pro rata voor Bart Sap en Stephan Csoma) toegekend in het kader van het jaarlijkse Umicore Incentive Stock Option Plan. Denis Goffaux heeft 10.000 extra aandelenopties ontvangen naar aanleiding van zijn buitenlandse werkzaamheden in Zuid-Korea.

Op voorstel van het benoemings- en remuneratiecomité heeft de raad van toezicht van 20 september 2021 besloten om Frank Daufenbach aan te stellen als lid van de directieraad, met ingang van 6 december 2021. De jaarlijkse vaste vergoeding van F. Daufenbach is vastgesteld op € 440.000. De niet-uitgestelde en uitgestelde variabele vergoeding voor het referentiejaar 2021 waren niet van toepassing op F. Daufenbach. F. Daufenbach zal deelnemen aan de variabele vergoedingsplannen op korte en lange termijn vanaf het referentiejaar 2022.

De raad van toezicht van 15 februari 2022 besloot om 7.000 Umicore-aandelen per persoon toe te kennen voor geleverde diensten in het betreffende jaar (pro rata voor Stephan Csoma en Bart Sap en An Steegen). De heer Daufenbach ontving 143 Umicore-aandelen. Voor de toegekende aandelen geldt een lock-up periode van drie jaar, maar zonder vervalbepalingen.

Alle componenten van de vergoeding voor de leden van de directieraad voor het betreffende jaar worden in de onderstaande tabel beschreven.

## 13.2 Overzicht van de vergoeding van de leden van de directieraad

in (€)

| Naam, Positie      | Mandaat Startdatum Einddatum | Vaste Vergoeding <sup>1</sup> | Niet-uitgesteld Variabel 50% <sup>2</sup> | Uitgesteld Variabel 50% <sup>3</sup> | Aandelen <sup>4</sup> | Aandelenopties <sup>5</sup> | Pensioen <sup>6</sup> | Andere <sup>7</sup> | Totaal    | Ratio vast <sup>8</sup> | Ratio variabel <sup>9</sup> |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------|
| Grynberg M., CEO   | 19/11/2008<br>31/10/2021     | 600.000                       | 300.000                                   | 448.000                              | 276.855               | 684.800                     | 186.118               | 1.853.020           | 4.348.792 | 83%                     | 17%                         |
| Miedreich M., CEO  | 1/10/2021                    | 250.000                       | 0   | 0                                    | 16.610                | 0                           | 52.200                | 1.019.502           | 1.338.312 | 100%                    | 0%                          |
| Csoma S., EVP      | 01/11/2012<br>31/03/2021     | 110.000                       | 45.000                                    | 243.200                              | 58.135                | 0                           | 35.979                | 12.733              | 505.047   | 43%                     | 57%                         |
| Daufenbach D., EVP | 6/12/2021                    | 31.884                        | 0   | 0                                    | 4.750                 | 0                           | 6.657                 | 452                 | 43.744    | 100%                    | 0%                          |
| Goffaux D., EVP    | 01/07/2010                   | 440.000                       | 140.000                                   | 243.200                              | 236.787               | 342.400                     | 130.780               | 74.385              | 1.607.551 | 76%                     | 24%                         |
| Kiessling R., EVP  | 01/02/2019                   | 440.000                       | 190.000                                   | 222.933                              | 234.412               | 256.800                     | 91.872                | 73.594              | 1.509.611 | 73%                     | 27%                         |
| Nolens G., EVP     | 01/07/2015                   | 440.000                       | 170.000                                   | 243.200                              | 232.540               | 256.800                     | 139.396               | 17.684              | 1.499.620 | 72%                     | 28%                         |
| Platteeuw F., EVP  | 01/11/2012                   | 440.000                       | 190.000                                   | 243.200                              | 232.540               | 256.800                     | 140.284               | 24.279              | 1.527.103 | 72%                     | 28%                         |
| Sap B., EVP        | 1-3-2021                     | 366.667                       | 158.333                                   | 0                                    | 193.805               | 214.000                     | 76.560                | 5.806               | 1.015.171 | 84%                     | 16%                         |
| Steegen A., EVP    | 01/10/2018<br>30/09/2021     | 330.000                       | 112.500                                   | 243.200                              | 174.405               | 256.800                     | 68.904                | 17.622              | 1.203.431 | 70%                     | 30%                         |
| Reymondet P., EVP  | 01/08/2003<br>31/01/2019     | -                             | -   | 20.267                               | -                     | -                           | -                     | -                   | 20.267    | 0%                      | 100%                        |

1 De vaste vergoeding omvat de vaste remuneraties van Umicore-entiteiten

2 Het niet-uitgestelde variabele deel is vastgesteld in overeenstemming met het Beleid en heeft betrekking op het betreffende jaar 2021. De uitbetaling vond in 2022 plaats in cash, behalve voor de M. Grynberg, D. Goffaux en B. Sap en G. Nolens (voor 50%), die het variabele deel in de vorm van aandelen ontvingen.

3 Het uitgestelde variabele deel heeft betrekking op het referentiejaar 2019 en houdt voor de jaren 2019-2020-2021 rekening met een gemiddelde ROCE van 15,6%, wat resulteert in een uitbetaling van 81% van het uitgestelde doel voor 2019 en een samengesteld gemiddeld EBIT-groeipercentage van 23,7%, wat leidt tot de uitbetaling van 47% van het uitgestelde doel voor 2019. De uitbetaling vond in 2022 plaats in cash, behalve voor M. Grynberg, D. Goffaux en B. Sap en G. Nolens (voor 50%), die het variabele deel in de vorm van aandelen ontvingen.

4 De toegekende aandelen hebben betrekking op de diensten geleverd in het betreffende jaar 2021 in het mandaat van lid van de directieraad. De aandelen werden toegekend op 16 februari 2022 en werden gewaardeerd tegen de reële marktwaarde van het aandeel op € 33,22, gelijk aan de slotkoers van het aandeel op de dag voor de leveringsdatum, of de gemiddelde slotkoers van de laatste 30 kalenderdagen voor de leveringsdatum, als die lager is. Voor belastingdoeleinden in Duitsland en Zuid-Korea werden de aandelen gewaardeerd op respectievelijk € 33,54 (laagste beurskoers van de aandelen op de leveringsdatum) en € 35,50 (de slotkoers van de aandelen op de leveringsdatum).

5 De toegekende aandelenopties hebben betrekking op de diensten geleverd in het betreffende jaar 2021 in het mandaat van lid van de directieraad. De aandelenopties werden toegekend op 11 februari 2021 en werden gewaardeerd tegen een notionele waarde van € 8,56 per optie volgens de formule van Black & Scholes. De S. Csoma heeft het aandelenoptieaanbod 2021 niet aanvaard.

Zie tabel G13.4 voor alle aandelenoptietransacties in de loop van het betreffende jaar.

6 Omvat bijdragen voor pensioenplannen met vaste bijdragen en met vaste prestaties (service cost/pensioenkosten).

7 Omvat de representatievergoeding, het voordeel in natura bedrijfswagen, verzekeringsvoordelen en bijkomende voordelen voor D. Goffaux omwille van zijn buitenlandse werkzaamheden in Zuid-Korea (huisvesting, mobiliteitspremie, ziekteverzekering) en voor R. Kiessling voor zijn veelvuldige en langdurige aanwezigheid in Azië (mobiliteitspremie). Omvat ook de premie als erkenning van de lange diensttijd van M. Grynberg en de betaling van de sign-on vergoeding en het schoolgeld voor de M. Miedreich.

8 (1)+(4)+(5)+(6)+(7)/Totale remuneratie.

9 (2)+(3)/Totale remuneratie

## Vergelijkende informatie over de wijziging van de remuneratie – loonratio

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaarlijkse wijziging van de vergoeding van de CEO, de andere leden van de directieraad (in totaal), de mandaten binnen de raad van toezicht en de comités, de gemiddelde personeelsremuneratie op basis van een voltijds equivalent en de prestaties van de onderneming. Onvolledige remuneratiejaren als gevolg van een begin of einde van het mandaat in de loop van het referentiejaar zijn aangepast aan een jaarbasis. Het aantal aandelen in de tabel vertegenwoordigt voor alle jaren het aantal aandelen, rekening houdend met de aandelensplitsing van 16 oktober 2017.

De gemiddelde personeelsremuneratie heeft betrekking op Umicore (België), overeenkomstig de geldende wettelijke bepalingen.

### 13.3 Vergelijkende tabel van de wijziging van de remuneratie en de prestaties van de onderneming over de laatste vijf gerapporteerde boekjaren.

| Jaarlijkse verandering               |                                     | 2017<br>vs<br>2016 | 2018<br>vs<br>2017 | 2019<br>vs<br>2018 | 2020<br>vs<br>2019 | 2021<br>vs<br>2020 | Opmerkingen  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| <b>Remuneratie directieraad</b>      | <b>Remuneratiecomponent</b>         |                    |                    |                    |                    |                    |              |
|                                      | Vast                                | 3,0%               | 2,9%               | 0,0%               | 2,9%               | 0,0%               |              |
|                                      | Variabel                            | 27,0%              | -24,8%             | -5,6%              | 37,9%              | 57,7%              |              |
|                                      | Aantal aandelen                     | 0,0%               | 0,0%               | -3,8%              | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Aantal aandelenopties               | 0,0%               | 0,0%               | -6,7%              | 0,0%               | -31,4%             |              |
|                                      | Pensioen + andere                   | 4,8%               | 1,1%               | 8,2%               | 13,0%              | 6,7%               | <sup>1</sup> |
|                                      | Vast                                | 2,5%               | 3,3%               | 0,4%               | 4,5%               | 0,0%               |              |
|                                      | Variabel                            | 31,1%              | -28,0%             | 18,3%              | 10,6%              | 58,2%              |              |
|                                      | Aantal aandelen                     | 0,0%               | 0,0%               | -5,4%              | 0,0%               | -0,9%              |              |
|                                      | Aantal aandelenopties               | 0,0%               | 0,0%               | -14,3%             | 5,6%               | 0,0%               |              |
| Pensioen + andere                    | -7,4%                               | -2,3%              | 1,9%               | 13,8%              | -6,1%              |                    |              |
| <b>Remuneratie raad van toezicht</b> | <b>Remuneratiecomponent</b>         |                    |                    |                    |                    |                    |              |
|                                      | Vast                                | 0,0%               | 50,0%              | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Aantal aandelen                     | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Vast                                | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |              |
|                                      | Aantal aandelen                     | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |              |

| Jaarlijkse verandering                           |                                     | 2017<br>vs<br>2016 | 2018<br>vs<br>2017 | 2019<br>vs<br>2018 | 2020<br>vs<br>2019 | 2021<br>vs<br>2020 | Opmerkingen |
|--|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Voorzitter<br>benoemings-<br>en bezoldingscomité | Vast                                | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |             |
|  | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aantal aandelen                     | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |             |
| Lid<br>raad van toezicht                         | Vast                                | 35,0%              | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aantal aandelen                     | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
| Lid<br>auditcomité                               | Vast                                | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aantal aandelen                     | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |             |
| Lid<br>benoemings-<br>en bezoldingscomité        | Vast                                | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |             |
|  | Aanwezigheidsvergoeding/vergadering | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               | 0,0%               |             |
|  | Aantal aandelen                     | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |             |

#### De gemiddelde werknemers remuneratie, uitgedrukt in voltijdse equivalenten

| % wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|------|------|------|------|------|
| % wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 5,1% | 3,6% | 3,7% | 2,7% | 7,5% |

| Prestaties van de vennootschap | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>ROCE</b>                    | <b>15,1%</b> | <b>15,4%</b> | <b>12,6%</b> | <b>12,1%</b> | <b>22,2%</b> |
| <b>EBIT M€</b>                 | <b>410</b>   | <b>514</b>   | <b>509</b>   | <b>536</b>   | <b>971</b>   |

| % ROCE wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 2017 | 2018 | 2019   | 2020  | 2021  |
|---|------|------|--------|-------|-------|
| % ROCE wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 3,4% | 2,0% | -18,2% | -4,0% | 83,5% |

| % EBIT wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 2017  | 2018  | 2019  | 2020 | 2021  |
|---|-------|-------|-------|------|-------|
| % EBIT wijziging ten opzichte van het voorgaande jaar | 16,8% | 25,4% | -1,0% | 5,4% | 81,1% |

1 De premie voor de erkenning van lange diensttijd is niet in aanmerking genomen.

De ratio tussen het hoogste en laagste loonniveau bij Umicore (België) was in 2021 gelijk aan 57. De ratio houdt rekening met de totale verloning op basis van een voltijds equivalent, inclusief vaste, variabele en op aandelen gebaseerde vergoedingen, andere premies, plannen en voordelen. Bijzondere vergoedingen zijn uitgesloten van de berekening.

## Aandelen- en aandelenoptieplannen en -transacties 2021

### Transacties in aandelenopties voor de directieraad 2021

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal toegekende aandelenopties voor de in 2021 geleverde diensten in het mandaat van lid van de directieraad, van het aantal in de loop van het boekjaar uitgeoefende en vervallen aandelenopties, en van de voornaamste bepalingen van de uitstaande aandelenoptieplannen.

### 13.4 Transacties in aandelenopties directieraad

#### Transacties van aandelenopties in 2021

| Naam, Positie                        | Opties Toegekend |        | Opties Uitgeoefend |         | Opties Vervallen |
|--------------------------------------|------------------|--------|--------------------|---------|------------------|
|                                      |                  |        |                    |         |                  |
| Grynberg M., CEO - tot 31/10/2021    | ISOP 2021        | 80.000 | ISOP 2015          | 75.000  | 0                |
|                                      |                  |        | ISOP 2016          | 150.000 |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2017          | 150.000 |                  |
| Miedreich M. CEO - vanaf 1/10/2021   | ISOP 2021        | 0      | -                  |         | -                |
| Csoma S., EVP - tot 31/3/2022        | ISOP 2021        | 0      | ISOP 2017          | 35.000  | 0                |
| Daufenbach F., EVP - vanaf 6/12/2021 | ISOP 2021        | 0      | -                  |         | -                |
|                                      |                  |        | ISOP 2016          | 35.000  | 0                |
| Goffaux D., EVP                      | ISOP 2021        | 40.000 | ISOP 2017          | 35.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2018          | 35.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2017          | 12.000  | 0                |
| Kiessling R., EVP                    | ISOP 2021        | 30.000 | ISOP 2014          | 12.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2015          | 12.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2016          | 35.000  | 0                |
| Nolens G., EVP                       | ISOP 2021        | 30.000 | ISOP 2017          | 35.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2016          | 35.000  |                  |
|                                      |                  |        | ISOP 2017          | 35.000  |                  |
| Platteeuw F., CEO                    | ISOP 2021        | 30.000 | -                  |         | 0                |
| Sap B., EVP - vanaf 1/3/2021         | ISOP 2021        | 25.000 | ISOP 2018          | 9.000   | 0                |
| Steegen A., EVP - tot 30/9/2021      | ISOP 2021        | 30.000 |                    |         |                  |

#### Belangrijkste karakteristieken van de openstaande aandelenoptieplannen

| ISOP Plan | Datum toekenning | Uit oefenprijs <sup>1</sup> | Uit oefenperiode, Start - Einde |
|-----------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 2021      | 11/02/2021       | 47,080                      | 11/02/2024 - 10/02/2028         |
| 2020      | 10/02/2020       | 42,050                      | 10/02/2023 - 09/02/2027         |
| 2019      | 11/02/2019       | 34,080                      | 01/03/2022 - 10/02/2026         |
| 2018      | 09/02/2018       | 40,900                      | 01/03/2021 - 08/02/2025         |
| 2017      | 13/02/2017       | 25,500                      | 01/03/2020 - 12/02/2024         |
| 2016      | 05/02/2016       | 16,632                      | 01/03/2019 - 04/02/2023         |
| 2015      | 09/02/2015       | 17,289                      | 01/03/2018 - 08/02/2022         |

<sup>1</sup> De uit oefenprijzen houden rekening met de aandelensplitsing van 16 oktober 2017

Op de FSMA-website staan alle gegevens voor alle uitgeoefende opties en andere aandeelgerelateerde transacties.

### Toekenning van aandelen directieraad 2021

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal aandelen dat in 2021 werd toegekend voor de in 2020 geleverde diensten in het mandaat van lid van de directieraad. De aandelen werden toegekend



op 11 februari 2021 en werden gewaardeerd tegen de reële marktwaarde van het aandeel op € 47,08, gelijk aan de slotkoers van het aandeel op de dag voor de leveringsdatum, of de gemiddelde slotkoers van de laatste 30 kalenderdagen voor de leveringsdatum, als die lager is. Voor belastingdoeleinden in Duitsland en Zuid-Korea werden de aandelen gewaardeerd op respectievelijk € 47,09 en € 48,00. De toegekende aandelen zijn onderworpen aan een lock-up periode van drie jaar tot en met 10 februari 2024 doch zonder vervalbepalingen.

### 13.5 Toekenning van aandelen directieraad

| Naam, Positie                 | Aantal aandelen ontvangen in 2021 | Opmerking |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Grynberg M., CEO <sup>1</sup> | 10.000                            |           |
| Csoma S., EVP <sup>2</sup>    | 7.000                             |           |
| Goffaux D., EVP               | 7.000                             |           |
| Kiessling R., EVP             | 7.000                             |           |
| Nolens G., EVP                | 7.000                             |           |
| Platteeuw F., CFO             | 7.000                             |           |
| Steegen A., EVP <sup>3</sup>  | 7.000                             |           |

1 tot 31/10/2021

2 tot 31/3/2022

3 tot 30/9/2021

Overeenkomstig het Beleid is de CEO verplicht om binnen drie jaar na de benoemingsdatum minimaal 30.000 Umicore-aandelen op te bouwen en te behouden tijdens het dienstverband. Die vereiste geldt ook voor de andere leden van de directieraad, met een minimum van 15.000 aandelen.

Op 31 december 2021 bereikten de leden van de directieraad die minimale vereisten voor het bezit van aandelen, met uitzondering van de heren Miedreich, Daufenbach, Kiessling en Sap, die nog in de periode van drie jaar zitten om het vereiste minimum op te bouwen.

De leden van de directieraad bezaten op 31 december 2021 gezamenlijk een totaal aantal van 212.747 aandelen.

### Toekenning van aandelen raad van toezicht 2021

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal aandelen dat in 2021 aan de leden van de raad van toezicht werd toegekend voor de in 2021 geleverde diensten. De aandelen werden toegekend op 14 mei 2021 en werden gewaardeerd tegen de reële marktwaarde van het aandeel op € 49,72, gelijk aan de slotkoers van het aandeel op de dag voor de leveringsdatum, of de gemiddelde slotkoers van de laatste 30 kalenderdagen voor de leveringsdatum, als die lager is. De aandelen moeten worden behouden

tot minimaal één jaar nadat het lid de raad van toezicht verlaat en minimaal drie jaar na het moment van toekenning.

### 13.6 Toekenning van aandelen raad van toezicht

| Naam, Mandaat in de raad van toezicht | Aangehouden aandelen van zittende leden op 31 dec 2021 | Aantal aandelen ontvangen in 2021 | Opmerking  |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Leysen T., President                  | 814.000  | 2.000                             |  |
| Armero M., Lid                        | 1.669  | 1.000                             |  |
| Behrendt B., Lid                      | 674  | 674                               | Pro rata de diensttijd in 2021, vanaf 29/04/2020 |
| Ben-Zur L., Lid tot 29/04/2021        |  | 326                               | Pro rata de diensttijd in 2021, tot 29/04/2021   |
| Chombar F., Lid                       | 5.684  | 1.000                             |  |
| Debackere K., Lid                     | 3.684  | 1.000                             |  |
| Garrett M., Lid                       | 15.386   | 1.000                             |  |
| Kolmsee I., Lid                       | 9.610  | 1.000                             |  |
| Meurice E., Lid                       | 6.666  | 1.000                             |  |
| Raets L., Lid                         | 2.000  | 1.000                             |  |

De leden van de raad van toezicht bezaten op 31 december 2021 gezamenlijk een totaal aantal van 859.373 aandelen.

### Goedkeuring van het remuneratieverslag 2020

Het remuneratieverslag 2020 werd goedgekeurd op de algemene vergadering van aandeelhouders met 81,49% van de uitgebrachte stemmen (zonder rekening te houden met de onthoudingen, zoals bepaald in de Belgische vennootschapswetgeving).

### Nieuw voorgesteld remuneratiebeleid vanaf 2022

Het Beleid werd herzien als onderdeel van de herziening van de algemene bedrijfsstrategie. Het doel van de wijzigingen, zoals weergegeven in het Voorgestelde Beleid, is ervoor te zorgen dat de vergoedingsstructuur en het remuneratiebeleid van Umicore in overeenstemming zijn met de huidige internationale vergoedingstrends en dat ze op een eerlijke en verantwoorde manier vergoeden met een duidelijke link naar duurzame resultaten en het creëren van waarde op lange termijn.

Het Voorgestelde Beleid komt ook tegemoet aan de feedback van aandeelhouders en institutionele beleggers. Het draagt bij tot de inspanningen van Umicore om meer informatie te verstrekken, in het bijzonder rond onze resultatendoelstellingen met betrekking tot variabele vergoeding.

Bij de opstelling van het Voorgestelde Beleid hield het benoemings- en remuneratiecomité rekening met marktreferenties, bedoeld om een evenwichtige vergoeding te bieden die specifiek is afgestemd op de marktsegmenten en schaal van Umicore, zodat de onderneming het juiste talent voor de raad van toezicht en de directieraad kan aantrekken, motiveren en behouden.

De voorgestelde wijzigingen hebben betrekking op de vergoeding van de leden van de directieraad:

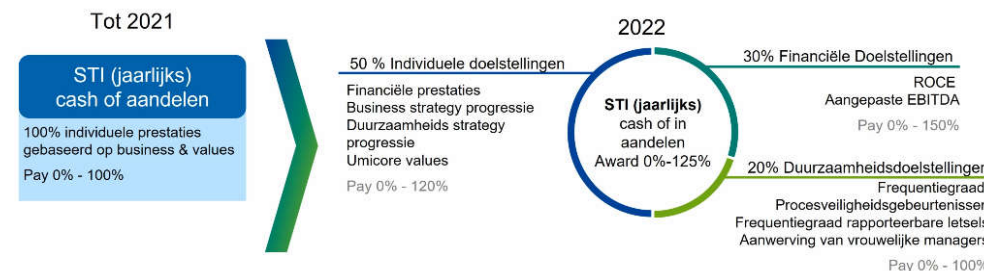
- Herziene variabele vergoeding op korte en lange termijn, waaraan naast herziene financiële doelstellingen ook duurzaamheidsdoelstellingen worden toegevoegd in lijn met de 'Let's go For zero'-strategie van Umicore.
- Vervanging van het huidige uitgestelde variabele cash vergoedingsplan door een Performance Share Unit Plan (PSU-plan) voor de variabele vergoeding op lange termijn.
- Vermindering van het aantal onvoorwaardelijk toegekende aandelen, herverdeeld over een hogere variabele vergoeding en een vaste jaarlijkse vergoeding. Een vergoedingsmix met een groter aandeel variabele vergoeding versterkt de link tussen vergoeding en duurzaamheidsresultaten.
- Verhoogd tijdschema voor de opbouw van het vereiste minimum bezit van aandelen van 3 naar 5 jaar.
- Mogelijkheid om een sign-on vergoeding toe te kennen voor externe rekrutering ter compensatie van niet-verworven variabele vergoeding en aandelen die personen verliezen als ze van onderneming veranderen.

Het Voorgestelde Beleid wordt op 28 april 2022 voorgelegd aan de jaarvergadering van Umicore en zal, indien goedgekeurd, van toepassing zijn vanaf 1 januari 2022. Zo wordt het remuneratiebeleid nog beter afgestemd op de strategische doelstellingen van Umicore en zal het sterke duurzaamheidsresultaten stimuleren.

### Afstemming op de strategische doelstellingen

De variabele plannen op korte en lange termijn werden hertekend om goede resultaten voor het bereiken van de strategische doelstellingen van Umicore te versterken, duurzame superieure aandeelhouderswaarde te leveren en bij te dragen tot een schonere en gezondere wereld. Dat Umicore verreichende en haalbare doelen in de variabele vergoeding inlast, toont dat de onderneming zich ertoe verbindt om betekenisvolle vooruitgang te boeken in haar 'Let's go for zero'-doelstellingen en om duurzame waardecreatie op lange termijn te bevorderen.

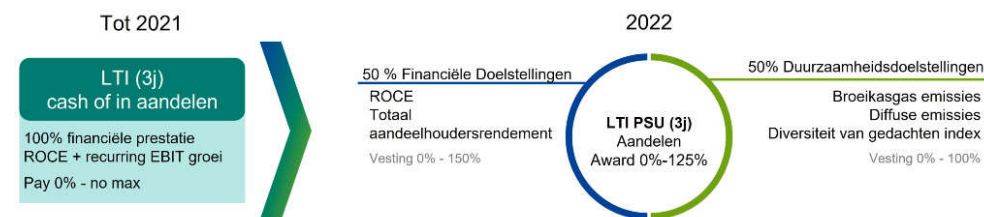
### KORTETERMIJNSTIMULANS: JAARLIJKS VARIABEL BELONINGSPLAN, REFERENTIEJAAR 2022



Het voorgestelde variabele vergoedingsplan op korte termijn verschuift van een volledig individuele en discretionaire vergoeding naar een evenwichtige en duidelijk omschreven vergoeding:

- De financiële prestatiedoelstellingen van de Groep worden gelijk verdeeld tussen de kwaliteit van de financiële resultaten (ROCE) en de groei van de onderneming (werkelijke aangepaste EBITDA versus beoogde aangepaste EBITDA bij vergelijkbare edelmetaalprijzen).
- De duurzaamheidsresultaatsdoelen van de Groep worden opgesplitst tussen diversiteit (zero inequality) en gezondheid en veiligheid (zero harm), in overeenstemming met onze 'Let's go for zero'-strategie.
- De individuele prestatiedoelen worden gebaseerd op financiële prestatie, vooruitgang ten opzichte van de strategische bedrijfs- en duurzaamheidsdoelstellingen (gekoppeld aan economische prestaties, waardeketen en ESG-doelstellingen) en het naleven van de Umicore-waarden.

### PRESTATIEBONUS OP LANGE TERMIJN: PERFORMANCE SHARE UNIT PLAN (PSU), REFERENTIEJAAR 2022



Het voorgestelde PSU-plan vervangt het uitgestelde variabele cash vergoedingsplan en evolueert van 100% ROCE en EBIT naar evenwichtige financiële en ESG-doelstellingen:

- De financiële prestatiedoelstellingen van de Groep worden gelijk verdeeld tussen de gemiddelde ROCE en Total Shareholder Return (totale aandeelhoudersopbrengst) tegenover een vergelijkbare groep. De vergelijkbare groep omvat Air Liquide, Albemarle, Aurubis, BASF, Boliden, Clariant, Croda, Johnson Matthey, LG Energy Solution, Linde, Samsung SDI, Solvay. De raad van toezicht zal de vergelijkbare groep van tijd tot tijd herzien zodat zij zo relevant mogelijk blijft.
- De duurzaamheidsresultaatsdoelen van de Groep liggen in de lijn van de 'Let's Go For zero'-strategie van de Groep en hebben betrekking op klimaat, gezondheid, veiligheid en diversiteit. Een Index van diversiteit van gedachten (Diversity of thought index) werd ontwikkeld op het niveau van het senior management. Het toont hoe Umicore op het vlak van demografische en cognitieve diversiteit de lat hoger legt via drie pijlers: genderdiversiteit, internationale diversiteit en diversiteit van ervaring.

Hoofdkenmerken van het PSU-plan:

- Het gaat om een resultatenperiode van drie jaar.
- De PSU's worden voorwaardelijk toegekend en bevestigd na drie jaar vanaf de datum van toekenning en hangen af van het bereiken van vooraf vastgelegde prestatiedoelstellingen.
- Voor de leden van de directieraad die per 1 april 2021 in mandaat treden, geldt een diensttijdvoorwaarde.

Zie tabel G13.7 voor meer details over de prestatiedoelstellingen voor 2022.

### **Sterke duurzaamheidsresultaten worden gestimuleerd**

Het aantal onvoorwaardelijk toegekende aandelen zal vanaf het prestatiejaar 2022 verminderen en worden herverdeeld over een hogere variabele vergoeding en een vaste jaarlijkse vergoeding. De samenstelling van de vergoeding voor de CEO verschuift van 80% vast en 20% variabel (voormalige vergoedingsmix CEO) naar 60% vast en 40% variabel, en voor de leden van de directieraad van 70% vast en 30% variabel naar 60% vast en 40% variabel. De totale variabele vergoeding bestaat uit 35% duurzaamheidsdoelstellingen, 40% financiële doelstellingen en 25% individuele doelen. Die herziene vergoedingsmix met een groter aandeel variabele vergoeding versterkt het verband tussen vergoeding en sterke duurzaamheidsresultaten.

### 13.7 Overzicht van prestatiedoelstellingen 2022 en weging

|   | Gewicht | 2022 Doel   | Minimum, Award %  | Maximum Award %   |
|---|---------|---|---|---|
| <b>Jaarlijks plan variabele vergoeding (1j prestatie)</b> |         |   |   |   |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                    | 15%     | 12.5%   | 7.5%<br>0% award  | 17.5%<br>150% award   |
| Aangepaste EBITDA   | 15%     | Gedefinieerd door de Raad van toezicht* <sup>1</sup>  | 95%<br>50% award<br>(Lager dan 95%, 0% award)   | 105%<br>150% award  |
| Frequentiegraad Procesveiligheidsgebeurtenissen           | 5%      | Vermindering met 10% tegen 2022 versus 2021<br>+ afwezigheid van procesveiligheidsgebeurtenissen met materiële impact op milieu of gezondheid | 90%<br>0% award   | 100%<br>100% award  |
| Frequentiegraad van alle rapporteerbare letsels           | 10%     | Vermindering met 5% tegen 2022 versus 2021  | 90%<br>0% award   | 100%<br>100% award  |
| Aanwerving van vrouwelijke managers                       | 5%      | 35% gerecruteerd  | 30% gerecruteerd<br>0% award  | 35% gerecruteerd<br>100% award  |
| Individuele prestatie                                     | 50%     | Jaarlijks gedefinieerd  | 0% award  | 120% award  |
| <b>Performance Share Unit Plan (3j prestatie)</b>         |         |   |   |   |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)                    | 25%     | 12.5%   | 7.5%<br>0% award  | 17.5%<br>150% award   |
| Totaal aandeelhoudersrendement                            | 25%     | Gerangschikt in de top 50% van 12 vergelijkbare bedrijven   | Plaats:<br>buiten de top 50%, 0% award<br>Zesde plaats, 25% award<br>Vijfde plaats, 50% award<br>Vierde plaats, 75% award | Plaats:<br>Derde plaats, 100% award<br>Tweede plaats, 125% award<br>Eerste plaats, 150% award |
| Broeikasgas emissies                                      | 25%     | Scope 1+2: Vermindering met 6.2%<br>tegen 2024 versus 2019  | 90%<br>0% award   | 100%<br>100% award  |
|   | 25%     | Scope 3: Indienen van scope 3 doelstelling voor validatie SBTi tegen eind juni 2022   | Niet behaald<br>0% award  | Behaald<br>100% award   |
| Diffuse emissies  | 12,50%  | Vermindering met 14.7% lood/38.8 % arseen<br>tegen 2024 versus 2021   | 90%<br>0% award   | 100%<br>100% award  |
| Diversiteit van gedachten index                           | 12,50%  | Toename met 12% tegen 2024<br>versus 2021   | 90%<br>0% award   | 100%<br>100% award  |

1 Umicore maakt de aangepaste EBITDA-doelstelling niet bekend, aangezien dit commercieel gevoelige informatie is.

# Over dit verslag

|                   |     |
|-------------------|-----|
| GRI/SASB index    | 239 |
| WEF index         | 243 |
| TCFD index        | 245 |
| Assurance reports | 246 |



# Over dit verslag

## Een geïntegreerde benadering

Het jaarverslag van Umicore bevat een volledig overzicht van de prestaties voor 2021 en weerspiegelt onze geïntegreerde strategische aanpak die economische, ecologische en sociale prestatiedoelstellingen combineert. Dit verslag verduidelijkt ook de geïntegreerde aard van de prestaties van Umicore aan de hand van de zes kapitalen-benadering van geïntegreerde rapportering zoals gedefinieerd door het International <IR> Framework.

Dit verslag bevat een overzicht van onze strategische aanpak, een jaarlijks overzicht van de belangrijkste prestatie-aspecten rond onze strategieën 'Clean Mobility & Recycling' en 'Let's Go For Zero', een overzicht van leiderschap en bestuur. Zij worden gevolgd door de volledige financiële, milieu-, sociale en bestuursverklaringen en toelichtingen.

Dit verslag is opgesteld in overeenstemming met de GRI Standards: Core option. In ons streven naar meer informatieverschaffing bevat dit verslag ook de eerste elementen om te voldoen aan de richtlijnen voor informatieverschaffing van SASB, TCFD en WEF. Raadpleeg de indexen (p. 239) voor informatie die in overeenstemming is met die kaders. Het verslag maakt ook bekend welke Umicore-activiteiten in aanmerking komen voor de EU-taxonomieverordening.

Umicore heeft haar bedrijfsrapportering afgestemd op de niet-financiële rapporteringsvereisten van artikel 3:32, §2 van het Belgische Wetboek van vennootschappen en verenigingen.

Alle elementen van het jaarverslag kunnen in het Engels en het Nederlands worden geraadpleegd op de website [annualreport.umicore.com](http://annualreport.umicore.com). Daar kunt u ook het verslag downloaden.

## Reikwijdte van de rapportering

Dit verslag heeft betrekking op onze activiteiten in het kalenderjaar 2021, dat ook het fiscale jaar van Umicore is. Het brengt verslag uit over de vooruitgang die we boeken in onze doelstellingen rond schone mobiliteit, recyclage en 'Let's Go For Zero'. De reikwijdte van alle doelstellingen en een korte beschrijving van de methodologie achter alle prestatie-indicatoren staat in de verklaringen van het verslag. Waar gegevens beschikbaar zijn, worden vergelijkende prestatie-indicatoren gerapporteerd over een periode van vijf jaar.

De financiële reikwijdte van dit verslag omvat alle volledig geconsolideerde activiteiten en de financiële bijdragen van alle geassocieerde ondernemingen en joint ventures. De milieu- en sociale elementen van

het verslag zijn beperkt tot alle volledig geconsolideerde entiteiten. Elke afwijking van die reikwijdte wordt toegelicht in het overeenkomstige hoofdstuk of toelichting in het verslag. Definities van de in dit verslag gebruikte termen zijn te vinden in de [verklarende woordenlijst](#) bij het verslag, online.

## Gegevens

De financiële gegevens worden verzameld via ons financieel beheer- en consolidatieproces. De milieu- en sociale gegevens worden verzameld via milieu- en sociale databeheersystemen en samen met de financiële gegevens geïntegreerd in een centraal rapporteringsinstrument.

## Controle

Dit verslag werd onafhankelijk geverifieerd door Ernst & Young (EY). De audit van de financiële informatie door EY is gebaseerd op de volledige geconsolideerde IFRS-jaarrekening waarover EY een goedkeurend oordeel heeft uitgesproken. De volledige geconsolideerde IFRS-jaarrekening (p. 117) en het verslag van de bedrijfsrevisor zijn in het verslag te vinden op (p. 246). De sociale en milieu-informatie in dit verslag is opgesteld op basis van dezelfde erkennings- en meetprincipes die gebruikt werden voor de opstelling van de sociale en milieuverklaringen. Het verslag van EY over de sociale en milieuverklaringen vindt u op (p. 251). Dit verslag is opgesteld in overeenstemming met de GRI-normen: Kernoptie. Een volledige GRI-index is te vinden op (p. 239).

## Presentatie & feedback

Umicore wil haar rapportering verbeteren via een permanent proces van betrokkenheid van en dialoog met haar stakeholders. De belangrijkste sociale elementen van het verslag worden aan de internationale vakbonden voorgelegd tijdens het gemeenschappelijk monitoringcomité in maart. Het volledige document wordt aan de aandeelhouders voorgesteld op de jaarlijkse algemene vergadering in april. Umicore verbindt er zich ook toe om in de opeenvolgende rapporteringscycli rekening te houden met alle verbeterpunten die de bedrijfsrevisor (EY) aanbeveelt. Algemene feedback van lezers wordt aangemoedigd in de gedrukte als online versies van het verslag. Bij de voorbereiding van dit verslag werd rekening gehouden met de feedback die we over onze vorige verslagen ontvingen.

Om uw feedback over dit verslag te delen, bezoek [UMICORE.COM/AR-FEEDBACK](http://UMICORE.COM/AR-FEEDBACK)

# GRI/SASB index

| VERWIJZING NAAR GRINORMEN | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|---------------------------|--|---|
| <b>ORGANISATIEPROFIEL</b> |  |   |
| GRI 102-1                 | Naam van de organisatie  | Omslag  |
| GRI 102-2                 | Activiteiten, merken, producten en diensten  |   |
| GRI 102-3                 | Locatie van het hoofdkantoor van de organisatie  | Binnenomslag achterkant; achterkant   |
| GRI 102-4                 | Plaats van de handeling  | Sociale verklaringen  |
| GRI 102-5                 | Eigendomsstructuur en de rechtsvorm  | Achterkant  |
| GRI 102-6                 | Afzetmarkten   | Over ons; Ons bedrijf; Financieel; Operationeel   |
| GRI 102-7                 | Omvang van de organisatie  | Umicore in een oogopslag; Sociale verklaringen: S2; Financiële toelichtingen: geconsolideerde balans    |
| GRI 102-8                 | Informatie over personeelsbestand en andere werknemers   | Sociale verklaringen: S2  |
| GRI 102-9                 | Bevoorradingsketen   | Maatschappij  |
| GRI 102-10                | Significante veranderingen in de organisatie en de bevoorradingsketen                            | Financieel, Operationeel, Maatschappij  |
| GRI 102-11                | Toepassing van het voorzorgsprincipe   | Overzicht opportuniteiten en risico's   |
| GRI 102-12                | Externe initiatieven   | COSO; OECD Guidelines; ILO Human Rights; SRI, FTSE; PACI; GRI; IIRC                                     |
| GRI 102-13                | Lidmaatschappen van verenigingen   | Maatschappij  |
| <b>STRATEGIE</b>          |  |   |
| GRI 102-14                | Verklaring van de hoogste beslissingsbevoegde van de organisatie                                 | Terugblik door de CEO en voorzitter   |
| GRI 102-15                | Belangrijke gevolgen, risico's en mogelijkheden  | Overzicht opportuniteiten en risico's   |
| GRI 102-16                | Waarden, principes, standaarden en gedragsnormen   | The Umicore Way;  Code of Conduct; Over ons; Verklaringen inzake deugdelijk bestuur: G1, G9; Werknemers |
| GRI 102-17                | Mechanismen voor advies en bezorgdheden over ethiek  | Code of Conduct; Werknemers   |
| <b>GOVERNANCE</b>         |  |   |
| GRI 102-18                | Bestuursstructuur  | Bestuur; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2, G4, G5  |
| GRI 102-19                | Delegeren van verantwoordelijkheden  | Algemene managementaanpak   |
| GRI 102-20                | Directie verantwoordelijk voor economische, milieugerelateerde en maatschappelijke onderwerpen   | Directieraad; Algemene managementaanpak   |
| GRI 102-21                | Overleg met belanghebbenden over economische, milieugerelateerde en maatschappelijke onderwerpen | Streven naar impact   |
| GRI 102-22                | Samenstelling van het hoogste bestuursorgaan en de daaronder vallende commissies                 | Bestuur; Raad van toezicht; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2   |
| GRI 102-23                | Voorzitter van het hoogste bestuursorgaan  | Bestuur; Raad van toezicht; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2   |

| VERWIJZING NAAR GRINORMEN | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021   |
|---------------------------|--|--|
| GRI 102-24                | Wervings- en selectieproces voor het hoogste bestuursorgaan  | Verklaringen deugdelijk bestuur: G4  |
| GRI 102-25                | Belangenconflicten   | Verklaringen deugdelijk bestuur: G7, G9-G11;  Corporate Governance Charter;  Code of conduct           |
| GRI 102-26                | Rol van het hoogste bestuursorgaan bij de ontwikkeling van missie- en waardeverklaringen en strategie  | Bestuur; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2   |
| GRI 102-27                | Kennis van het hoogste bestuursorgaan  | Raad van toezicht; Verklaringen deugdelijk bestuur: G4   |
| GRI 102-28                | Evaluatie van de prestaties van het hoogste bestuursorgaan   | Verklaringen deugdelijk bestuur: G4  |
| GRI 102-29                | Identificeren en beheren van de effecten op economisch, maatschappelijk en milieugebied  | Streven naar impact; Algemene managementaanpak; Overzicht opportuniteiten en risico's                  |
| GRI 102-30                | Effectiviteit van de risicobeheersprocessen  | Overzicht opportuniteiten en risico's  |
| GRI 102-31                | Beoordeling van de economische, milieugerelateerde en maatschappelijke onderwerpen   | Overzicht opportuniteiten en risico's; Algemene managementaanpak; Verklaringen deugdelijk bestuur: G4  |
| SASB RT-CH-210a.1         | Bespreking van betrokkenheidsprocessen voor beheer van de risico's en kansen in verband met de belangen van de gemeenschap   | Overzicht opportuniteiten en risico's; Milieu; Maatschappij; TCFD index                                |
| SASB RT-CH-530a.1         | Bespreking van bedrijfsstandpunten in verband met overheidsregelingen en/of beleidsvoorstellen die betrekking hebben op milieu- en sociale factoren die van invloed zijn op de industrie | Maatschappij; Algemene managementaanpak; Overzicht opportuniteiten en risico's                         |
| GRI 102-32                | Rol van het hoogste bestuursorgaan in duurzaamheidsrapportering  | Algemene managementaanpak  |
| GRI 102-33                | Communiceren van belangrijke bezorgdheden  | Verklaringen deugdelijk bestuur: G1, G3, G9, G10, G11;  Corporate Governance Charter;  Code of Conduct |
| GRI 102-34                | Aard en totale aantal belangrijke bezorgdheden   | niet gerapporteerd   |
| GRI 102-35                | Remuneratiebeleid  | Remuneratie verslag;  Corporate Governance Charter;  Code of Conduct                                   |
| GRI 102-36                | Proces voor het bepalen van het remuneratiebeleid  | Remuneratie verslag;  Corporate Governance Charter;  Code of Conduct                                   |
| GRI 102-37                | Betrokkenheid van belanghebbenden bij het remuneratiebeleid  | Remuneratie verslag;  Corporate Governance Charter;  Code of Conduct                                   |
| GRI 102-38                | Verhouding van de jaarlijkse totale vergoeding   | niet gerapporteerd   |
| GRI 102-39                | Procentuele stijging van de jaarlijkse totale vergoeding   | niet gerapporteerd   |

| VERWIJZING NAAR GRINORMEN                | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|--|--|---|
| <b>BETROKKENHEID VAN BELANGHEBBENDEN</b> |  |   |
| GRI 102-40                               | List of stakeholder groups   | Streven naar impact   |
| GRI 102-41                               | Collective bargaining agreements   | Werknemers; Sociale verklaringen  |
| GRI 102-42                               | Lijst van groepen belanghebbenden  | Streven naar impact   |
| GRI 102-43                               | Benadering van betrokkenheid van belanghebbenden                             | Streven naar impact   |
| GRI 102-44                               | Belangrijkste onderwerpen en bezorgdheden                                    | Streven naar impact   |
| <b>RAPPORTAGEMETHODE</b>                 |  |   |
| GRI 102-45                               | Entiteiten opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening                      | Over ons; Umicore in een oogopslag; Financieel; Verklaringen deugdelijk bestuur; G2; Financiële toelichtingen: F5, F17                        |
| GRI 102-46                               | Inhouds- en grensbepaling van het verslag                                    | Streven naar impact   |
| GRI 102-47                               | Overzicht van materiële onderwerpen  | Streven naar impact   |
| GRI 102-48                               | Herformulering van informatie  | Algemene managementaanpak; Milieuverklaringen; Sociale verklaringen; Over ons   |
| GRI 102-49                               | Wijzigingen in de verslaggeving  | Over ons; Umicore in een oogopslag; Milieuverklaringen;   |
| GRI 102-50                               | verslagperiodes  | Voorzijde omslag; Binnenomslag verslag;  Jaarverslag website |
| GRI 102-51                               | Datum van het meest recente verslag  |  Jaarverslag website   |
| GRI 102-52                               | Verslaggevingscyclus   | Voorzijde omslag; Binnenomslag verslag;  Jaarverslag website |
| GRI 102-53                               | Contactpersoon voor vragen over het verslag                                  | Achterkant: annelies.storme@eu.umicore.com  |
| GRI 102-54                               | Rapporteringseisen in overeenstemming met GRI Standards                      | Binnonomslag omslag; Over dit verslag   |
| GRI 102-55                               | GRI-inhoudsopgave  | Deze sectie; Over dit verslag   |
| GRI 102-56                               | Externe assurance  | Betrouwbaarheidsverklaringen  |
| <b>ALGEMENE MANAGEMENTAANPAK</b>         |  |   |
| GRI 103-1                                | Uitleg omtrent het onderwerp en zijn afbakening                              | Materialiteit   |
| GRI 103-2                                | Beschrijving van de managementaanpak   | Algemene managementaanpak   |
| GRI 103-3                                | Evaluatie van de managementaanpak  | Algemene managementaanpak   |
| <b>ECONOMISCHE PRESTATIE</b>             |  |   |
| GRI 201-1                                | Directe economische waarde gegenereerd en gedistribueerd                     | Umicore in een oogopslag; Maatshappij kerncijfers; Financiële toelichtingen: F8, F9, F39; Kerncijfers   |
| GRI 201-3                                | Dekking van de verplichtingen in verband met het vastgestelde uitkeringsplan | Financiële toelichtingen: F27   |
| GRI 201-4                                | Financiële steun van de overheid   | Geconsolideerde kasstromentabel   |
| <b>MARKTAANWEZIGHEID</b>                 |  |   |
| GRI 202-2                                | Aandeel van het topkader dat afkomstig is uit de lokale gemeenschap          | Soortgelijke reikwijdte als in de sociale verklaringen: S2  |
| <b>INDIRECTE ECONOMISCHE EFFECTEN</b>    |  |   |
| GRI 203-1                                | Investerings in infrastructuur en diensten die ondersteund worden            | Operationeel; Milieu; Maatshappij; Sociale verklaringen S6; Kern cijfers  |

| VERWIJZING NAAR GRINORMEN    | DISCLOSURE  | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021   |
|------------------------------|---|--|
| <b>CORRUPTIEBESTRIJDING</b>  |   |  |
| GRI 205-1                    | Activiteiten die geanalyseerd zijn op corruptierisico's   | Risico's en opportuniteiten overzicht  |
| GRI 205-2                    | Communicatie en training inzake anticorruptiebeleid en -procedures  | Alle werknemers krijgen een informele opleiding over de gedragscode wanneer zij in dienst treden van het bedrijf |
| <b>ANTI-COCURRENT GEDRAG</b> |   |  |
| GRI 206-1                    | Rechtszaken vanwege concurrentiebeperkend gedrag, anti-trust en monopolistische praktijken  | Financiële toelichtingen: F36  |
| <b>MATERIALEN</b>            |   |  |
| GRI 301-2                    | Gebruikte gerecycleerde grondstoffen  | Umicore in een oogopslag; Milieu   |
| <b>ENERGIE</b>               |   |  |
| GRI 302-1                    | Energieverbruik binnen de organisatie   | Milieu; Milieuverklaringen: E6   |
| GRI 302-3                    | Energie intensiteit   | Milieu; Milieuverklaringen: E6   |
| GRI 302-4                    | Reductie van het energieverbruik  | Milieu; Milieuverklaringen: E6   |
| SASB RT-CH-130a.1            | Totaal verbruikte energie, percentage elektriciteit van het net, percentage hernieuwbare energie, totaal zelf opgewekte energie   | Milieu; Milieuverklaringen: E6   |
| <b>WATER</b>                 |   |  |
| GRI 303-2                    |   | Milieu; Milieuverklaringen: E5   |
| GRI 303-3                    |   | Limited disclosure; Milieu; Milieuverklaringen: E4   |
| SASB RT-CH-140a.1            | Totaal onttrokken water, totaal verbruikt water, percentage van elk in regio's met hoge of zeer hoge basisniveaus van waterstress ( <a href="https://www.wri.org/initiatives/aqueduct">https://www.wri.org/initiatives/aqueduct</a> ) | Limited disclosure; Milieu; Milieuverklaringen: E4   |
| <b>EMISSIES</b>              |   |  |
| GRI 305-1                    | Directe emissies van broeikasgassen naar gewicht (scope 1)  | Milieu; Milieuverklaringen: E7   |
| SASB RT-CH-110a.2            | Bespreking van de lange en korte termijnstrategie of -plan voor het beheer van de scope 1-emissies, de emissiereductiedoelstellingen, en een analyse van de prestaties ten opzichte van die doelstellingen                            | Milieu; Duurzaamheid   |
| GRI 305-2                    | Indirecte emissies van broeikasgassen naar gewicht (scope 2)  | Milieu; Milieuverklaringen: E7   |
| GRI 305-7                    | Stikstofoxiden NOx, zwaveloxiden SOx, en andere significante luchtuitstoot  | Milieu; Milieuverklaringen: E5   |
| SASB RT-CH-120a.1            | Luchtuitstoot van de volgende verontreinigende stoffen: NOx (met uitzondering van N2O), SOx, vluchtige organische stoffen (VOS) en gevaarlijke luchtverontreinigende stoffen (HAP's)  | Milieu; Milieuverklaringen: E5   |




| VERWIJZING NAAR GRINORMEN                   | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021   |
|---|--|--|
| <b>AFVAL</b>                                |  |  |
| GRI 306-3                                   | Geproduceerd afval   | Milieu; Milieuverklaringen: E3   |
| GRI 306-4                                   | Afval dat niet wordt gestort   | Milieu; Milieuverklaringen: E3   |
| SASB RT-CH-150a.1                           | Hoeveelheid geproduceerd gevaarlijk afval, percentage gerecycleerd   | Milieu; Milieuverklaringen: E3   |
| <b>MILIEUBEOORDELING VAN LEVERANCIERS</b>   |  |  |
| GRI 308-2                                   | Negatieve impact op het milieu in de bevoorradingsketen inclusief correctieve acties   | Maatshappij; Duurzame producten en diensten  |
| <b>WERKGELEGENHEID</b>                      |  |  |
| GRI 401-1                                   | Nieuwe medewerkers en personeelsverloop  | Umicore in een oogopslag; Werknemers; Sociale verklaringen: S2, S3; Kerncijfers  |
| <b>VEILIGHEID EN GEZONDHEID OP HET WERK</b> |  |  |
| GRI 403-1                                   | Systeem voor het beheer van gezondheid en veiligheid op het werk   | Algemene managementaanpak-personeelsbeheer; Werknemers; Overzicht risico's en opportuniteiten; Sociale verklaringen S4, S5; Mondiale kaderovereenkomst inzake duurzame ontwikkeling; EcoVadis MVO-scorecard                        |
| GRI 403-2                                   | Identificatie van gevaren, risicobeoordeling en onderzoek naar incidenten  | Risico's en opportuniteiten overzicht; Algemene managementaanpak-personeelsprestaties  |
| GRI 403-3                                   | Diensten voor gezondheid op het werk   | Algemene managementaanpak-personeelsprestaties; Werknemers; Umicore gezondheid en veiligheid op het werk [hyperlink to policy online]  |
| GRI 403-4                                   | Participatie, raadpleging en communicatie van werknemers inzake gezondheid en veiligheid op het werk                                 | Werknemers; Sociale verklaringen: S2; Algemene managementaanpak-personeelsprestaties; Umicore gezondheid en veiligheid op het werk [hyperlink to policy online]  |
| GRI 403-5                                   | Opleiding van werknemers inzake gezondheid en veiligheid op het werk   | Werknemers; Overzicht risico's en opportuniteiten - Aantrekken en behouden van talent; Sociale verklaringen: S2, S3  |
| GRI 403-6                                   | Bevordering van de gezondheid van werknemers   | Algemene managementaanpak-personeelsprestaties; Werknemers   |
| GRI 403-7                                   | Preventie en beperking van gevolgen voor gezondheid en veiligheid op het werk die rechtstreeks verband houden met zakelijke relaties | Umicore Wereldwijd beleid inzake duurzame bevoorrading [hyperlink policy online]; Maatshappij; Algemene managementaanpak-personeelsprestaties; Werknemers  |
| GRI 403-8                                   | Werknemers die onder een beheerssysteem voor gezondheid en veiligheid op het werk vallen   | Algemene managementaanpak-personeelsprestaties; Werknemers; Blootstellingsuren worden niet gerapporteerd. Het aantal LTA's voor werknemers en aannemers is relevanter om de doelstelling van nul LTA's van Umicore te ondersteunen |
| GRI 403-9                                   | Arbeidsgerelateerde verwondingen   | Werknemers; Sociale verklaringen S2, S3; Kerncijfers   |
| GRI 403-10                                  | Arbeidsgerelateerde slechte gezondheid   | Werknemers; Sociale verklaringen S2, S3  |
| SASB RT-CH-320a.1                           | (1) Total recordable incident rate (TRIR) en (2) fatality rate voor directe werknemers en contractwerknemers                         | Werknemers; Sociale verklaringen S4  |

| VERWIJZING NAAR GRINORMEN                    | DISCLOSURE  | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021   |
|--|---|--|
| SASB RT-CH-320a.2                            | Beschrijving van de inspanningen om de blootstelling van werknemers en contractwerkers aan (chronische) gezondheidsrisico's op lange termijn te beoordelen, te monitoren en te verminderen  | Werknemers; Sociale verklaringen S5  |
| SASB RT-CH-540a.1                            | Aantal incidenten met procesveiligheid (Process Safety Incidents Count - PSIC), totaal aantal incidenten met procesveiligheid (Process Safety Total Incident Rate - PSTIR) en ernstgraad van incidenten met procesveiligheid (Process Safety Incident Severity Rate - PSISR). | Werknemers; Sociale verklaringen S4  |
| <b>OPLEIDING EN ONDERWIJS</b>                |   |  |
| GRI 404-1                                    | Gemiddeld aantal uren training per jaar per werknemer   | Werknemers; Sociale verklaringen: S3; Kern cijfers   |
| GRI 404-2                                    | Programma's voor competentie management en ondersteunende overgangsprogramma's  | Werknemers; Sociale verklaringen: S3   |
| GRI 404-3                                    | Percentage medewerkers dat regelmatig wordt ingelicht over prestatie- en loopbaanontwikkeling   | Werknemers; Sociale verklaringen: S3   |
| <b>DIVERSITEIT EN GELIJKE KANSEN</b>         |   |  |
| GRI 405-1                                    | Diversiteit van bestuursorganen en werknemers   | Leadership; Verklaringen deugdelijk bestuur: G4; Werknemers; Sociale verklaringen: S2  |
| <b>KINDERARBEID</b>                          |   |  |
| GRI 408-1                                    | Activiteiten en leveranciers die een aanzienlijk risico lopen op gevallen van kinderarbeid  | Maatshappij; Overzicht risico's en opportuniteiten - Duurzame en ethische bevoorrading; Umicore Wereldwijd beleid inzake duurzame bevoorrading [hyperlink policy online] |
| <b>GEDWONGEN OF VERPLICHTE ARBEID</b>        |   |  |
| GRI 409-1                                    | Activiteiten en leveranciers met een aanzienlijk risico voor gedwongen of verplichte arbeid   | Maatshappij; Umicore Wereldwijd beleid inzake duurzame bevoorrading [hyperlink policy online]  |
| <b>SOCIALE BEOORDELING VAN LEVERANCIERS</b>  |   |  |
| GRI 414-2                                    | Negatieve sociale gevolgen in de bevoorradingsketen en getroffen maatregelen  | Maatshappij; Maximaliseren van het positieve effect; Sociale verklaringen: S7  |
| <b>GEZONDHEID EN VEILIGHEID VAN DE KLANT</b> |   |  |
| GRI 416-1                                    | Beoordeling van de veiligheids- en gezondheidsimpact van producten en diensten  | Duurzame producten en diensten   |
| <b>MARKETING EN ETIKETTERING</b>             |   |  |
| GRI 417-1                                    | Eisen inzake informatie over en etikettering van producten en diensten  | Duurzame producten en diensten   |
| SASB RT-CH-410a.1                            | Inkomsten uit producten die zijn ontworpen met het oog op een efficiënt gebruik van hulpbronnen in de gebruiksfase  | Duurzame producten en diensten; Milieu   |



| VERWIJZING<br>NAAR<br>GRINORMEN               | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA<br>IN JAARVERSLAG 2021 |
|---|--|---|
| ANDERE GERAPPORTEERDE BELANGRIJKE ONDERWERPEN |  |   |
| Kritische aard van de grondstoffen            | Ter aanvulling op de rapportage over GRI 308: Milieubeoordeling leveranciers en GRI 414: Sociale beoordeling leveranciers. Zie <a href="#">Maatschappij</a> ; Risico's effectief beheren: duurzame en ethische toelevering |   |
| Duurzame producten en diensten                | Ter aanvulling op de rapportage over GRI 301: Materialen. Zie <a href="#">Maatschappij</a> ; <a href="#">Duurzame producten en diensten</a>  |   |
| Procesveiligheid                              | Ter aanvulling op de rapportage over GRI 403: <a href="#">Gezondheid en veiligheid op het werk</a> . Zie <a href="#">Medewerkers</a>   |   |
| Metaalemissies naar lucht en water            | Ter aanvulling op de rapportage over GRI 305: Emissies. Zie <a href="#">Milieu</a> . <a href="#">Milieuverklaringen: E5</a>  |   |

# WEF index

| THEMA                                | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>GOVERNANCE</b>                    |  |   |
| Bestuurlijk doel                     | Doel bepalen<br>Het doel van de onderneming, als uitdrukking van de middelen waarmee een bedrijf oplossingen voorstelt voor economische, milieu- en sociale kwesties. Het bedrijfsdoel zou moeten waarde creëren voor alle stakeholders, inclusief aandeelhouders.   |  <a href="#">The Umicore Way; Over ons; Governance; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2</a>                                |
|                                      | Doelgericht management<br>Hoe het vastgestelde doel van de onderneming is verankerd in bedrijfsstrategieën, -beleid en -doelstellingen.  |  <a href="#">The Umicore Way; Over ons; Ons bedrijf; Governance; Managementaanpak; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2</a> |
| Betrokkenheid van stakeholders       | Materiële kwesties die stakeholders beïnvloeden<br>Een lijst van de onderwerpen die van belang zijn voor de belangrijkste stakeholders en de onderneming, hoe de onderwerpen werden geïdentificeerd en hoe de stakeholders werden betrokken.   | <a href="#">Streven naar Impact</a>   |
| Risico's en opportuniteiten toezicht | Integratie van risico's en opportuniteiten in het bedrijfsproces<br>Risicofactoren en kansen die duidelijk de belangrijkste materiële risico's en kansen aangeven waarmee de onderneming specifiek wordt geconfronteerd (in tegenstelling tot algemene sectorrisico's), de bereidheid van de onderneming ten aanzien van deze risico's, hoe deze risico's en kansen zich in de loop van de tijd hebben ontwikkeld en de reactie op deze veranderingen. Deze kansen en risico's moeten belangrijke economische, milieu- en sociale kwesties omvatten, waaronder klimaatverandering en gegevensbeheer.   | <a href="#">Risico's effectief beheren; Overzicht risico's en opportuniteiten</a>   |
| Kwaliteit van het bestuursorgaan     | Samenstelling van het bestuursorgaan<br>Samenstelling van het hoogste bestuursorgaan en zijn comités volgens: bevoegdheden in verband met economische, milieugerelateerde en sociale onderwerpen; uitvoerend of niet-uitvoerend; onafhankelijkheid; ambtstermijn in het bestuursorgaan; aantal andere belangrijke functies en verplichtingen van eenieder, en de aard van die verplichtingen; geslacht; lidmaatschap van ondervertegenwoordigde sociale groepen; vertegenwoordiging van de stakeholders.   | <a href="#">Governance; Raad van toezicht; Verklaringen deugdelijk bestuur: G2</a>  |
|                                      | Vooruitgang ten opzichte van strategische mijlpalen<br>Vermelding van de belangrijke strategische economische, ecologische en sociale mijlpalen die naar verwachting in het volgende jaar zullen worden bereikt, de mijlpalen die in het voorgaande jaar zijn bereikt, en hoe die mijlpalen naar verwachting zullen bijdragen of hebben bijgedragen tot de waarde op lange termijn.  | <a href="#">Prestaties; Duurzaamheid</a>  |
|                                      | Remuneratie<br>1. Hoe de prestatiecriteria in het remuneratiebeleid zich verhouden tot de doelstellingen van het hoogste bestuursorgaan en de hoogste leidinggevenden inzake economische, milieugerelateerde en sociale onderwerpen, in samenhang met het vastgestelde doel van de onderneming, haar strategie en haar waarde op lange termijn.<br>2. Remuneratiebeleid voor het hoogste bestuursorgaan en de hoogste leidinggevenden voor de volgende soorten bezoldigingen: Vaste en variabele beloning, met inbegrip van prestatiegerelateerde beloning, op aandelen gebaseerde beloning, bonussen en uitgestelde of onvoorwaardelijk toegekende aandelen<br>Aanmoedigingspremies of aanmoedigingspremies bij indiensttreding<br>Terugbetaling van pensioenpremies, met inbegrip van het verschil | <a href="#">Remuneratiebeleid; Voorgesteld remuneratiebeleid; Remuneratieverslag</a>  |

| THEMA              | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021   |
|--------------------|--|--|
| Ethisch gedrag     | Anticorruptie<br>Totaal percentage van de leden van het bestuursorgaan, werknemers en zakenpartners die een opleiding hebben gekregen over het anticorruptiebeleid en de anticorruptieprocedures van de organisatie, uitgesplitst naar regio.<br>Totaal aantal en aard van de corruptiegevallen die tijdens het lopende jaar zijn bevestigd, maar betrekking hebben op eerdere jaren; en Totaal aantal en aard van de corruptiegevallen die in het lopende jaar zijn bevestigd, maar verband houden met dit jaar.<br>Bespreking van initiatieven en betrokkenheid van stakeholders ter verbetering van de bredere werkomgeving en -cultuur, met het oog op corruptiebestrijding.   | Beperkte bekendmaking: <a href="#">Werknemers</a><br><br>Alle werknemers krijgen een informele opleiding over de Code of conduct wanneer zij in dienst treden van het bedrijf  |
|                    |  | Beschermde ethisch advies- en rapporteringsmechanismen<br>Een beschrijving van interne en externe mechanismen voor: Het inwinnen van advies over ethisch en rechtmatig gedrag en organisatie integriteit; en Het melden van zorgen over onethisch of onwettig gedrag en gebrek aan organisatorische integriteit. |
|                    | Afstemming van strategie en beleid op het lobbyen<br>De belangrijke kwesties waarop de deelname van de onderneming aan de ontwikkeling van het overheidsbeleid en het lobbyen zich toespitst; de strategie van de onderneming die relevant is voor deze aandachtsgebieden; en eventuele verschillen tussen haar lobbystandpunten en haar doel, verklaard beleid, doelstellingen of andere openbare standpunten.  | Beperkte bekendmaking: <a href="#">Maatschappij</a>  |
| <b>PLANET</b>      |  |  |
| Klimaatverandering | Broeikasgasemissies: Rapporteer voor alle relevante broeikasgassen (bijv. kooldioxide, methaan, stikstofdioxide, F-gassen, enz.) in metrische tonnen kooldioxide-equivalent (tCO2e) emissies. Maak een raming van de materiële upstream- en downstream-emissies (GHG Protocol scope 3) en rapporteer deze waar nodig.  | <a href="#">Milieu; Milieuverklaringen: E7</a>   |
|                    | Uitvoering van de TCFD: Voer de aanbevelingen van de Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) volledig uit. Geef indien nodig een tijdschema van maximaal drie jaar voor de volledige implementatie. Maak bekend of u streefcijfers voor broeikasgasemissies hebt vastgesteld, of hebt toegezegd deze vast te stellen, die in overeenstemming zijn met de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs - de opwarming van de aarde beperken tot ruim onder de 2°C boven de preindustriële niveau's en inspanningen blijven leveren om de opwarming tot 1,5°C te beperken - en om vóór 2050 een netto-nulemissie te bereiken.  | <a href="#">TCFD Index</a>   |
|                    | Op Parijs afgestemde streefcijfers voor broeikasgasemissies: Definieer en rapporteer vooruitgang ten opzichte van tijdgebonden, op wetenschappelijke gegevens gebaseerde streefcijfers voor broeikasgasemissies die in overeenstemming zijn met de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs - de opwarming van de aarde beperken tot ruim onder 2°C boven de pre-industriële niveau's en inspanningen blijven leveren om de opwarming tot 1,5°C te beperken. Dit moet onder meer inhouden dat u vóór 2050 een datum vastlegt waarop u uw broeikasgasemissies netto nul zult hebben, en dat u tussentijdse reductiedoelstellingen vastlegt op basis van de methodologieën van het Science Based Targets-initiatief, indien van toepassing. | <a href="#">Duurzaamheid</a>   |

| THEMA                          | DISCLOSURE  | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|--------------------------------|---|---|
| Beschikbaarheid van zoet water | Waterverbruik en -onttrekking in gebieden met watertekort: Rapporteer voor activiteiten waar materiaal: megaliters onttrokken water, megaliters verbruikt water en het percentage van elk in regio's met hoge of extreem hoge basislijn water stress, volgens WRI Aqueduct water risico atlas tool.<br>In voorkomend geval, raming en rapportage van dezelfde informatie voor de volledige waardeketen (upstream en downstream).  | Beperkte openbaarmaking; Milieu; Milieuverklaringen: E4   |
| Waterverontreiniging           | Nutriënten: Schatting en rapportage waar materiaal langs de waardeketen: metrische tonnen stikstof, fosfor en kalium in verbruikte meststoffen.   | Milieu; Milieuverklaringen: E5  |
| Luchtvervuiling                | Luchtverontreiniging: Rapporteer waar mogelijk materiaal langs de waardeketen: stikstofoxiden (NOx), zwaveloxiden (SOx), zwevende deeltjes en andere significante luchtmissies. Maak waar mogelijk een schatting van het aandeel van de gespecificeerde emissies dat plaatsvindt in of grenst aan stedelijke/dichtbevolkte gebieden.  | Milieu; Milieuverklaringen: E5  |
| Beschikbaarheid van middelen   | Circulariteit van hulpbronnen: Rapporteer de meest geschikte metric(s) voor hulpbronnencirculariteit voor het hele bedrijf en/of op product-, materiaal- of siteniveau, voor zover van toepassing.  | Milieu; Milieuverklaringen: E2  |
| <b>PEOPLE</b>                  |   |   |
|                                | Diversiteit en inclusie (%): Percentage werknemers per werknemerscategorie, naar leeftijdsgroep, geslacht en andere indicatoren van diversiteit (bv. etniciteit).   | Werknemers; Sociale kerncijfers   |
|                                | Risico op incidenten met kinderarbeid, dwangarbeid of verplichte arbeid: Een toelichting van de activiteiten en leveranciers die worden geacht een aanzienlijk risico te vormen voor incidenten van kinderarbeid, dwangarbeid of verplichte arbeid. Dergelijke risico's kunnen zich voordoen in verband met:<br>a) type activiteit (zoals een fabriek) en type leverancier; en<br>b) landen of geografische gebieden met activiteiten en leveranciers die geacht worden risico's te lopen.                              | Maatshappij; Overzicht risico's en opportuniteiten - Duurzame en ethische bevoorrading; Globaal duurzaam bevoorradingsbeleid van Umicore [hyperlink beleid online]. |
| Waardigheid en gelijkheid      | Vrijheid van vereniging en collectieve onderhandelingen in gevaar (%): Percentage van de actieve beroepsbevolking dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt. Een toelichting bij de beoordeling van leveranciers voor wie het recht op vrijheid van vereniging en collectieve arbeidsonderhandelingen in het gedrang is, met inbegrip van de maatregelen die de organisatie heeft genomen om deze risico's aan te pakken.  | Beperkte openbaarmaking: Werknemers; Sociale kerncijfers  |
|                                | Gezondheid en veiligheid (%):<br>1. Aantal en percentage dodelijke arbeidsongevallen; arbeidsongevallen met ernstige gevolgen (exclusief dodelijke ongevallen); registreerbare arbeidsongevallen; belangrijkste soorten arbeidsongevallen; en het aantal gewerkte uren.<br>2. Een toelichting van de wijze waarop de organisatie de toegang van werknemers tot niet-arbeidsgerelateerde medische en gezondheidsdiensten vergemakkelijkt, en de reikwijdte van de toegang die aan werknemers en werknemers wordt geboden | Werknemers; Sociale verklaringen S4, S5; Sociale kerncijfers  |
| Gezondheid en welzijn          | Welzijn van werknemers (#, %): Het aantal sterfgevallen als gevolg van werkgerelateerde gezondheidsproblemen, registreerbare werkgerelateerde gezondheidsproblemen en de belangrijkste soorten werkgerelateerde gezondheidsproblemen voor alle werknemers en werknemers. a) Percentage werknemers dat deelneemt aan "best practice" gezondheids- en welzijnsprogramma's, en b) Absentiepercentage (AR) van alle werknemers  | Werknemers; Kerncijfers   |

| THEMA                                      | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|--|--|---|
| Vaardigheden voor de toekomst              | Gegeven opleiding (#, \$): Gemiddeld aantal uren opleiding per persoon dat de werknemers van de organisatie tijdens de verslagperiode hebben gevolgd, per geslacht en werknemerscategorie (totaal aantal uren opleiding dat aan werknemers is verstrekt, gedeeld door het aantal werknemers).<br>Gemiddelde uitgaven voor opleiding en ontwikkeling per voltijdse werknemer (totale kosten van aan werknemers verstrekte opleidingen gedeeld door het aantal werknemers).  | Werknemers; Sociale verklaringen S3; Sociale kerncijfers  |
| <b>PROSPERITEIT</b>                        |  |   |
|  | Absoluut aantal en percentage werknemers: Totaal aantal en percentage van nieuwe werknemers die tijdens de verslagperiode in dienst zijn genomen, naar leeftijdsgroep, geslacht, andere indicatoren van diversiteit en regio.<br>Totaal aantal en percentage van personeelsverloop tijdens de verslagperiode, naar leeftijdsgroep, geslacht, andere diversiteitsindicatoren en regio.  | Beperkte openbaarmaking: Werknemers; Sociale verklaringen: S2, S3; Sociale kerncijfers                |
|  | Economische bijdrage: Directe economische waarde die is gegenereerd en gedistribueerd (EVG&D), op transactiebasis, met de basiscomponenten voor de wereldwijde activiteiten van de organisatie, idealiter uitgesplitst naar: Inkomsten, Exploitatiekosten, Lonen en uitkeringen van werknemers, Betalingen aan kapitaalverschaffers, Betalingen aan de overheid, Investerings van de Gemeenschap<br>Financiële steun van de overheid: totale monetaire waarde van de financiële steun die de organisatie tijdens de verslagperiode van een overheid heeft ontvangen. | Umicore in een oogopslag; Financieel; Jaarrekening: F8, F9, F39; Kerncijfers Samenleving; Kerncijfers |
|  | Financiële investeringsbijdrage: Totale kapitaaluitgaven (CapEx) min afschrijvingen, ondersteund door een beschrijving van de investeringsstrategie van het bedrijf.<br>Aandeleninkoop plus dividenduitkeringen, onderbouwd met een beschrijving van de strategie van het bedrijf voor de teruggave van kapitaal aan aandeelhouders.   | Umicore in een oogopslag; Investeren in Umicore; Operaties; Jaarrekening                              |
| Innovatie van betere producten en diensten | Totale uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (\$) Totale kosten in verband met onderzoek en ontwikkeling.  | Innovatie   |
|  | Gegenereerde sociale waarde (%) Percentage van de inkomsten uit producten en diensten die zijn ontworpen om specifieke sociale voordelen op te leveren of om specifieke duurzaamheidsuitdagingen aan te pakken.  | Duurzame producten en diensten  |
| Communautaire en sociale vitaliteit        | Total tax paid: The total global tax borne by the company, including corporate income taxes, property taxes, non-creditable VAT and other sales taxes, employer-paid payroll taxes, and other taxes that constitute costs to the company, by category of taxes.  | Maatshappij; Sociale kerncijfers  |

# TCFD index

| ONDERWERP                           | DISCLOSURE   | VERWIJZING NAAR PAGINA IN JAARVERSLAG 2021  |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>Bestuur</b>                      | Beschrijf het toezicht van de raad van toezicht op klimaatgerelateerde risico's en kansen  | <a href="#">Algemene managementaanpak</a>   |
|                                     | Beschrijf de rol van het management bij de beoordeling en het beheer van klimaatgerelateerde risico's en kansen.   | <a href="#">Operationeel beheer; Terugblik door de CEO en de voorzitter</a>                       |
| <b>Strategie</b>                    | Beschrijf de klimaatgerelateerde risico's en kansen die de organisatie heeft geïdentificeerd voor de korte, middellange en lange termijn.                                    | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Markt, Klimaat en milieu)                             |
|                                     | Beschrijf de impact van klimaatgerelateerde risico's en kansen op de activiteiten, strategie en financiële planning van de organisatie.                                      | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Klimaat en milieu)                                    |
|                                     | Beschrijf de veerkracht van de strategie van de organisatie, rekening houdend met verschillende klimaatgerelateerde scenario's, waaronder een 2°C of lager scenario.         | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Klimaat en milieu)                                    |
| <b>Risicobeheer</b>                 | Beschrijf de processen van de organisatie voor het identificeren en beoordelen van klimaatgerelateerde risico's.   | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Regelgevend en wettelijke context, Klimaat en milieu) |
|                                     | Beschrijf de processen van de organisatie voor het beheer van klimaatgerelateerde risico's.  | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Regelgevend en wettelijke context, Klimaat en milieu) |
|                                     | Beschrijf hoe de processen voor het identificeren, beoordelen en beheren van klimaatgerelateerde risico's zijn geïntegreerd in het algehele risicobeheer van de organisatie. | <a href="#">Risico's effectief beheren</a> (Klimaat en milieu)                                    |
| <b>Maatstaven en doelstellingen</b> | Maak de maatstaven die de organisatie gebruikt om klimaatgerelateerde risico's en kansen in overeenstemming met haar strategie en risicobeheerproces te beoordelen, bekend.  | <a href="#">Milieu; Duurzaamheid</a> (remuneratiebeleid)  |
|                                     | Maak scope 1-, scope 2- en, indien van toepassing, scope 3-emissies van broeikasgassen (BKG) en de daaraan verbonden risico's bekend.  | <a href="#">Milieu</a>  |
|                                     | Beschrijf de doelstellingen die de organisatie hanteert om klimaatgerelateerde risico's en kansen en de prestaties ten opzichte van de doelstellingen te beheren.            | <a href="#">Duurzaamheid</a>  |

## Verslag van de commissaris aan de algemene vergadering van Umicore NV over het boekjaar afgesloten op 31 december 2021

Overeenkomstig de wettelijke en statutaire bepalingen, brengen wij u verslag uit in het kader van ons mandaat van commissaris van Umicore NV (de “Vennootschap”) en van de dochterondernemingen (samen de “Groep”). Dit verslag omvat ons oordeel over de geconsolideerde balans op 31 december 2021, de geconsolideerde resultatenrekening, het geconsolideerde overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, de geconsolideerde staat van mutaties in het eigen vermogen en de geconsolideerde kasstromentabel van het boekjaar afgesloten op 31 december 2021 en over de toelichting (alle stukken gezamenlijk de “Geconsolideerde Jaarrekening”) en omvat tevens ons verslag betreffende overige door wet- en regelgeving gestelde eisen. Deze verslagen zijn één en ondeelbaar.

Wij werden als commissaris benoemd door de algemene vergadering op 29 april 2021, overeenkomstig het voorstel van het bestuursorgaan uitgebracht op aanbeveling van het auditcomité en op voordracht van de ondernemingsraad. Ons mandaat loopt af op de datum van de algemene vergadering die zal beraadslagen over de Geconsolideerde Jaarrekening afgesloten op 31 december 2023. We hebben de wettelijke controle van de Geconsolideerde Jaarrekening van de Groep voor één boekjaar uitgevoerd.

### Verslag over de controle van de Geconsolideerde Jaarrekening Oordeel zonder voorbehoud

Wij hebben de wettelijke controle uitgevoerd van de Geconsolideerde Jaarrekening van Umicore NV, die de geconsolideerde balans op 31 december 2021 omvat, alsook de geconsolideerde resultatenrekening, het geconsolideerde overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, de geconsolideerde staat van mutaties in het eigen vermogen en de geconsolideerde kasstromentabel over het boekjaar afgesloten op die datum en de toelichting, met een geconsolideerd balanstotaal van € 9.045.241 duizend en waarvan de geconsolideerde resultatenrekening afsluit met een winst van het boekjaar van € 626.949 duizend.

Naar ons oordeel geeft de Geconsolideerde Jaarrekening een getrouw beeld van het geconsolideerde eigen vermogen en van de geconsolideerde financiële positie van de Groep op 31 december 2021, alsook van de geconsolideerde resultaten en de geconsolideerde kasstromen voor het boekjaar dat op die datum is afgesloten, in overeenstemming met de International Financial Reporting Standards zoals goedgekeurd door de Europese Unie (“IFRS”) en met de in België van toepassing zijnde wettelijke en reglementaire voorschriften.

### Basis voor ons oordeel zonder voorbehoud

We hebben onze controle uitgevoerd in overeenstemming met de International Standards on Auditing (“ISAs”). Onze verantwoordelijkheden uit hoofde van die standaarden zijn nader beschreven in het gedeelte “Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de Geconsolideerde Jaarrekening” van ons verslag.

Wij hebben alle deontologische vereisten die relevant zijn voor de controle van de Geconsolideerde Jaarrekening in België nageleefd, met inbegrip van deze met betrekking tot de onafhankelijkheid.

Wij hebben van het bestuursorgaan en van de aangestelden van de Vennootschap de voor onze controle vereiste ophelderingen en inlichtingen verkregen. Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

### Overige aangelegenheid

De jaarrekening van de Vennootschap voor het boekjaar afgesloten op 31 december 2020 werd door een andere commissaris gecontroleerd die op 22 maart 2021 een oordeel zonder voorbehoud over deze jaarrekening tot uitdrukking heeft gebracht.

### Kernpunten van de controle

De kernpunten van onze controle betreffen die aangelegenheden die volgens ons professioneel oordeel het meest significant waren bij onze controle van de Geconsolideerde Jaarrekening van de huidige verslagperiode.

Deze aangelegenheden werden behandeld in de context van onze controle van de Geconsolideerde Jaarrekening als een geheel en bij het vormen van ons oordeel hieromtrent en derhalve formuleren wij geen afzonderlijk oordeel over deze aangelegenheden.

### Boekhoudkundige verwerking van indekkingsverrichtingen en afgeleide financiële instrumenten

#### Beschrijving van het kernpunt

Umicore gebruikt verschillende soorten afgeleide financiële instrumenten (“derivaten”) ter dekking van de wisselkoers-, energie- en metaalprijsrisico's verbonden aan de gebruikelijke bedrijfsactiviteiten. Het indekkingsbeleid van de directie is gedocumenteerd in interne richtlijnen en dient als grondslag voor

deze verrichtingen. Deze prijsrisico's vloeien voornamelijk voort uit verkoop- en aankooptransacties, in het bijzonder van metalen.

De Groep past "kasstroomindekking", "reële waarde indekking" en "economische indekking" toe (dit zijn derivaten die niet formeel zijn toegewezen in een indekkingsrelatie, maar tevens niet speculatief van aard zijn). Elk van deze 3 types is in meer detail uitgewerkt in de volgende paragrafen.

De kasstroomindekkingen, ook omschreven als "strategische indekkingen" in het jaarverslag van de Groep, voldoen aan de criteria voor het toepassen van hedge accounting onder IFRS 9. Bijgevolg wordt het effectieve deel van de reële waarde wijzigingen van deze derivaten rechtstreeks in het eigen vermogen erkend totdat de onderliggende kasstromen zich effectief voordoen. Op balansdatum, was EUR 54,0 miljoen erkend in de kasstroomindekkingreserves in het eigen vermogen, zoals vermeld in toelichting F 33.1.

Een gedeelte van de reële waarde indekkingen, ook omschreven als "transactionele indekkingen" in het jaarverslag van de Groep, voldoen aan de criteria voor het toepassen van hedge accounting onder IFRS 9 zoals vermeld in de waarderingsregels in toelichting F 2.21.1. Deze bestaan voornamelijk uit de indekkingen van wisselkoersen en van prijzen van de "basis" metalen (lood, koper en nikkel). De ingedekte elementen, evenals de indekkingsinstrumenten, worden gewaardeerd aan reële waarde, met wijzigingen opgenomen in de resultatenrekening. Op balansdatum, was EUR 22,0 miljoen (negatief) erkend als reële waarde voor de indekkingsinstrumenten, zoals vermeld in toelichtingen F 32 en F 33.2.

Een gedeelte van de transactionele indekkingen voor metalen komt niet in aanmerking voor het toepassen van hedge accounting onder IFRS 9, omdat de voorwaarden niet voldaan zijn. Deze worden omschreven als "economische indekkingen" in het jaarverslag van de Groep. Daarnaast bestaat de indekking voor sommige metalen, gezien de afwezigheid van een liquide derivatenmarkt, uit een fysieke "back-to-back" indekking zonder gebruik te maken van derivaten. Op balansdatum, was EUR 3,5 miljoen erkend als reële waarde voor de derivaten, zoals vermeld in toelichtingen F 32 en F 33.2. Hoewel de voorwaarden niet voldaan zijn voor het toepassen van hedge accounting onder IFRS 9, worden deze door de directie niet beschouwd als speculatieve transacties.

We beschouwen deze aangelegenheden als een kernpunt van onze controle, omwille van hun hoge complexiteit, het grote volume aan transacties en de uitgebreide verplichtingen inzake de boekhoudkundige verwerking, documentatie en rapportering onder IFRS 9.

### Samenvatting van de uitgevoerde procedures

- Evaluatie van het opzet en de operationele werking van de interne beheersingssystemen van de Groep met betrekking tot de derivaten, inclusief deze met betrekking tot het naleven van de interne beleidslijnen inzake indekking.

- We hebben bank- en brokerconfirmaties ontvangen om het bestaan, de volledigheid en de reële waarden van de derivaten te onderbouwen. We hebben de impact op de resultatenrekening nagerekend en de contractuele en financiële voorwaarden nagekeken voor een representatieve steekproef van derivaten.
- We hebben, op basis van marktdata, de methodes om de reële waarde van de derivaten te bepalen nagekeken, en de reële waarde nagerekend voor een steekproef van derivaten met de inzet van onze interne experts.
- We hebben de bestaande indekkingsdocumentatie en de prospectieve effectiviteitstesten nagekeken om vast te stellen of deze aan de vereisten van IFRS 9 voldoen. In het bijzonder, voor de transactionele indekkingen, hebben we de "netto-positie" indekking van de metalen beoordeeld. Voor de kasstroomindekkingen hebben we de waarschijnlijkheid van de toekomstige kasstromen nagekeken. Voor die indekkingen waarop geen hedge accounting kan toegepast worden (omdat de IFRS 9 vereisten niet vervuld zijn, of omdat er geen liquide derivatenmarkt bestaat), hebben we nagegaan of de boekhoudkundige verwerking in overeenstemming was met IAS 2 "Voorraden" en IAS 37 "Provisies, voorwaardelijke verplichtingen en voorwaardelijke activa".
- We hebben de boekhoudkundige verwerking, inclusief de effecten op het eigen vermogen en de resultatenrekening, van de diverse indekkingstransacties beoordeeld en afgestemd met de jaarrekening en toelichtingen.
- Tenslotte hebben we de geschiktheid van de informatie betreffende de derivaten beoordeeld zoals die werd toegelicht in de toelichtingen F 33.1 en F 33.2.

### Onzekere belastingposities

#### Beschrijving van het kernpunt

Umicore voert haar activiteiten wereldwijd en bijgevolg zijn de verschillende dochterondernemingen van de Groep onderworpen aan fiscale controles uitgevoerd door tal van lokale belastingautoriteiten. De afwikkeling van deze controles kan tevens meerdere jaren in beslag nemen. Onzekerheden aangaande bepaalde belastingposities kunnen een gevolg zijn van complexe belastingwetgeving, die bijkomend onderhevig kunnen zijn aan uiteenlopende interpretaties. Bijgevolg kan de uiteindelijke afwikkeling van deze belastingposities afwijken van de in de Geconsolideerde Jaarrekening erkende bedragen. De boekhoudkundige verwerking van deze onzekere belastingposities vereisen een aanzienlijke mate van inschattingen van de directie inzake de erkenning en waardering van deze onzekere belastingposities, zoals vermeld in de waarderingsregels onder toelichting F 2.19. Zoals uiteengezet in de toelichting F 4.6, heeft de directie de onzekere belastingposities aan een grondige evaluatie onderworpen, hetgeen geleid heeft tot de erkenning van een voorziening voor deze onzekerheden voor een bedrag van EUR 101,1 miljoen op balansdatum.

We beschouwen deze aangelegenheid als een kernpunt van onze controle omdat het onderliggende beoordelingsproces complex is en aanzienlijke inschattingen van de directie vereist, en de betrokken bedragen van materieel belang zijn voor de Geconsolideerde Jaarrekening van de Groep.

### Samenvatting van de uitgevoerde procedures

- We hebben de waarderingsregels van de Groep met betrekking tot onzekere belastingposities geëvalueerd alsmede de overeenstemming hiervan met IFRIC 23 "Onzekere belastingposities".
- Evaluatie van het opzet van de interne beheersingssystemen van de Groep met betrekking tot onzekere belastingposities, met inbegrip van het proces om de belastingrisico's voor alle juridische entiteiten binnen de Groep te identificeren. Hierbij hebben we tevens het opzet geëvalueerd van de controles uitgevoerd door de directie met betrekking tot de identificatie van de verschillende onzekere belastingposities, hun beoordeling en interpretatie van de belastingwetgeving, hun evaluatie van welke belastingposities mogelijk niet kunnen worden gehandhaafd bij een controle door de belastingautoriteiten en van de verwachte financiële gevolgen in dit geval.
- We hebben de methoden en belangrijkste aannames van de directie geanalyseerd en kritisch geëvalueerd, met de nadruk op die onzekere belastingposities waarvoor er belangrijke ontwikkelingen zijn geweest met lokale belastingautoriteiten in het huidige boekjaar.
- We hebben verklaringen vanwege de directie gekregen en hebben deze bevestigd met ondersteunende controle-documentatie, inclusief maar niet beperkt tot interne belastingmemoranda, communicatie met de belastingautoriteiten en conclusies van de externe belastingadviseurs van de Groep. We hebben ons hierbij gericht op de beoordelingen door de directie bij het inschatten van de waarschijnlijkheid van significante belastingrisico's, het kwantificeren ervan, alsook de bepaling van de voorziening die vereist is voor specifieke transacties. Voor significante nieuw geïdentificeerde onzekere belastingposities of potentiële belastingrisico's of voor significante veranderingen in bestaande posities of risico's, hebben we de beoordelingen voorbereid door de Groep geanalyseerd met behulp van onze interne belastingsspecialisten.
- Tenslotte hebben we de geschiktheid van de informatie betreffende de voorzieningen en belastingrisico's inzake de onzekere belastingposities zoals die werd toegelicht in de jaarrekening geëvalueerd.

### Verantwoordelijkheden van het bestuursorgaan voor het opstellen van de Geconsolideerde Jaarrekening

Het bestuursorgaan is verantwoordelijk voor het opstellen van de Geconsolideerde Jaarrekening die een getrouw beeld geeft in overeenstemming met IFRS en met de in België van toepassing zijnde wettelijke en reglementaire voorschriften, alsook voor een systeem van interne beheersing die het bestuursorgaan noodzakelijk acht voor het opstellen van de Geconsolideerde Jaarrekening die geen afwijking van materieel belang bevat die het gevolg is van fraude of van fouten.

In het kader van de opstelling van de Geconsolideerde Jaarrekening is het bestuursorgaan verantwoordelijk voor het inschatten van de mogelijkheid van de Vennootschap om haar continuïteit te handhaven, het toelichten, indien van toepassing, van aangelegenheden die met continuïteit verband houden en het gebruiken van de continuïteitsveronderstelling tenzij het bestuursorgaan het voornemen heeft om de Vennootschap te vereffenen of om de bedrijfsactiviteiten stop te zetten of geen realistisch alternatief heeft dan dit te doen.

### Onze verantwoordelijkheden voor de controle over de Geconsolideerde Jaarrekening

Onze doelstellingen zijn het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid over de vraag of de Geconsolideerde Jaarrekening als geheel geen afwijking van materieel belang bevat die het gevolg is van fraude of van fouten en het uitbrengen van een commissarisverslag waarin ons oordeel is opgenomen. Een redelijke mate van zekerheid is een hoog niveau van zekerheid, maar is geen garantie dat een controle die overeenkomstig de ISAs is uitgevoerd altijd een afwijking van materieel belang ontdekt wanneer die bestaat. Afwijkingen kunnen zich voordoen als gevolg van fraude of fouten en worden als van materieel belang beschouwd indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat zij, individueel of gezamenlijk, de economische beslissingen genomen door gebruikers op basis van de Geconsolideerde Jaarrekening, beïnvloeden.

Bij de uitvoering van onze controle leven wij het wettelijk, reglementair en normatief kader dat van toepassing is op de controle van de Geconsolideerde Jaarrekening in België na. De wettelijke controle biedt geen zekerheid omtrent de toekomstige levensvatbaarheid van de Vennootschap en van de Groep, noch omtrent de efficiëntie of de doeltreffendheid waarmee het bestuursorgaan de bedrijfsvoering van de Vennootschap en van de Groep ter hand heeft genomen of zal nemen. Onze verantwoordelijkheden inzake de door het bestuursorgaan gehanteerde continuïteitsveronderstelling staan hieronder beschreven.

Als deel van een controle uitgevoerd overeenkomstig de ISAs, passen wij professionele oordeelsvorming toe en handhaven wij een professioneel-kritische instelling gedurende de controle. We voeren tevens de volgende werkzaamheden uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de Geconsolideerde Jaarrekening een afwijking van materieel belang bevat die het gevolg is van fraude of fouten, het bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden die op deze risico's inspelen en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Het risico van het niet detecteren van een van materieel belang zijnde afwijking is groter indien die afwijking het gevolg is van fraude dan indien zij het gevolg is van fouten, omdat bij fraude sprake kan zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten om transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van het systeem van interne beheersing;



- het verkrijgen van inzicht in het systeem van interne beheersing dat relevant is voor de controle, met als doel controlewerkzaamheden op te zetten die in de gegeven omstandigheden geschikt zijn maar die niet zijn gericht op het geven van een oordeel over de effectiviteit van het systeem van interne beheersing van de Vennootschap en van de Groep;
- het evalueren van de geschiktheid van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van de door het bestuursorgaan gemaakte schattingen en van de daarop betrekking hebbende toelichtingen;
- het concluderen van de aanvaardbaarheid van de door het bestuursorgaan gehanteerde continuïteitsveronderstelling, en op basis van de verkregen controle-informatie, concluderen of er een onzekerheid van materieel belang bestaat met betrekking tot gebeurtenissen of omstandigheden die significante twijfel kunnen doen ontstaan over de mogelijkheid van de Vennootschap en de Groep om de continuïteit te handhaven. Als we besluiten dat er sprake is van een onzekerheid van materieel belang, zijn wij ertoe gehouden om de aandacht in ons commissarisverslag te vestigen op de daarop betrekking hebbende toelichtingen in de Geconsolideerde Jaarrekening of, indien deze toelichtingen inadequaat zijn, om ons oordeel aan te passen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot op de datum van ons commissarisverslag. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat de continuïteit van de Vennootschap of van de Groep niet langer gehandhaafd kan worden;
- het evalueren van de algehele presentatie, structuur en inhoud van de Geconsolideerde Jaarrekening, en of deze Geconsolideerde Jaarrekening de onderliggende transacties en gebeurtenissen weergeeft op een wijze die leidt tot een getrouw beeld.

Wij communiceren met het auditcomité binnen het bestuursorgaan, onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante controlebevindingen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing die we identificeren gedurende onze controle.

Omdat we de eindverantwoordelijkheid voor ons oordeel dragen, zijn we ook verantwoordelijk voor het organiseren, het toezicht en het uitvoeren van de controle van de dochterondernemingen van de Groep. In die zin hebben wij de aard en omvang van de controleprocedures voor deze entiteiten van de Groep bepaald.

We verstrekken aan het auditcomité binnen het bestuursorgaan een verklaring dat we de relevante deontologische vereisten inzake onafhankelijkheid naleven en we melden hierin alle relaties en andere aangelegenheden die redelijkerwijs onze onafhankelijkheid zouden kunnen beïnvloeden, alsook, voor zover van toepassing, de bijbehorende maatregelen die we getroffen hebben om onze onafhankelijkheid te waarborgen.

Aan de hand van de aangelegenheden die met het auditcomité binnen het bestuursorgaan besproken worden, bepalen we de aangelegenheden die het meest significant waren bij de controle van de Geconsolideerde Jaarrekening over de huidige periode en die daarom de kernpunten van onze controle

uitmaken. We beschrijven deze aangelegenheden in ons verslag, tenzij het openbaar maken van deze aangelegenheden is verboden door wet- of regelgeving.

## **Verslag betreffende de overige door wet- en regelgeving gestelde eisen Verantwoordelijkheden van het bestuursorgaan**

Het bestuursorgaan is verantwoordelijk voor het opstellen en de inhoud van het jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening en de andere informatie opgenomen in het jaarrapport.

### **Verantwoordelijkheden van de commissaris**

In het kader van ons mandaat en overeenkomstig de Belgische bijkomende norm (Herzien) bij de in België van toepassing zijnde ISAs, is het onze verantwoordelijkheid om, in alle van materieel belang zijnde opzichten, het jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening en de andere informatie opgenomen in het jaarrapport te verifiëren, alsook verslag over deze aangelegenheden uit te brengen.

### **Aspecten betreffende het jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening en andere informatie opgenomen in het jaarrapport**

Naar ons oordeel, na het uitvoeren van specifieke werkzaamheden op het jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening, stemt dit jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening overeen met de Geconsolideerde Jaarrekening voor hetzelfde boekjaar, enerzijds, en is dit jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening opgesteld overeenkomstig artikel 3:32 van het Wetboek van vennootschappen en verenigingen, anderzijds.

In de context van onze controle van de Geconsolideerde Jaarrekening zijn wij tevens verantwoordelijk voor het overwegen, op basis van de kennis verkregen in de controle, of het jaarverslag over de Geconsolideerde Jaarrekening en de andere informatie opgenomen in het jaarrapport, zijnde:

- Economische Kerncijfers (blz. 84)
- Beknopte jaarrekening van de moederonderneming (blz. 196 en volgende)

een afwijking van materieel belang bevatten, hetzij informatie die onjuist vermeld is of anderszins misleidend is. In het licht van de werkzaamheden die wij hebben uitgevoerd, hebben wij geen afwijking van materieel belang te melden.

De niet-financiële informatie vereist op grond van artikel 3:32, § 2 van het Wetboek van vennootschappen en verenigingen, werd opgenomen in het jaarrapport. De Groep heeft zich bij het opstellen van deze niet-financiële informatie gebaseerd op de GRI standaarden ("GRI"). Op verzoek van de Vennootschap

hebben we een afzonderlijk verslag met een beperkte mate van zekerheid uitgebracht over een selectie van KPI's voor de waardeketen-, milieu- en sociale verklaringen in overeenstemming met de International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000. Overeenkomstig artikel 3:80 § 1, 5° van het Wetboek van vennootschappen en verenigingen spreken wij ons niet uit over de vraag of deze niet-financiële informatie is opgesteld in overeenstemming met dit GRI. Voor de informatie die niet is opgenomen in ons afzonderlijk verslag met een beperkte mate van zekerheid over de niet-financiële informatie, geven we geen enkele zekerheid over individuele elementen die in deze niet-financiële informatie zijn vermeld.

### Vermeldingen betreffende de onafhankelijkheid

Ons bedrijfsrevisorenkantoor en ons netwerk hebben geen opdrachten verricht die onverenigbaar zijn met de wettelijke controle van de Geconsolideerde Jaarrekening en zijn in de loop van ons mandaat onafhankelijk gebleven tegenover de Vennootschap.

De honoraria voor de bijkomende opdrachten die verenigbaar zijn met de wettelijke controle van de Geconsolideerde Jaarrekening bedoeld in artikel 3:65 van het Wetboek van vennootschappen en verenigingen werden correct vermeld en uitgesplitst in de toelichting bij de Geconsolideerde Jaarrekening.

### Europees uniform elektronisch formaat ("ESEF")

Wij hebben, overeenkomstig de norm inzake de controle van de overeenstemming van de financiële overzichten met het Europees uniform elektronisch formaat (hierna "ESEF"), de controle uitgevoerd van de overeenstemming van het ESEF-formaat met de technische reguleringsnormen vastgelegd door de Europese Gedelegeerde Verordening nr. 2019/815 van 17 december 2018 (hierna: "Gedelegeerde Verordening").

Het bestuursorgaan is verantwoordelijk voor het opstellen, in overeenstemming met de ESEF-vereisten, van de geconsolideerde financiële overzichten in de vorm van een elektronisch bestand in ESEF-formaat (hierna "de digitale geconsolideerde financiële overzichten") opgenomen in het jaarlijks financieel verslag beschikbaar op het portaal van de FSMA (<https://www.fsma.be/nl/data-portal>).

Het is onze verantwoordelijkheid voldoende en geschikte onderbouwende informatie te verkrijgen om te concluderen dat het formaat en de markeertaal van de digitale geconsolideerde financiële overzichten in alle van materieel belang zijnde opzichten voldoen aan de ESEF-vereisten krachtens de Gedelegeerde Verordening.

Op basis van de door ons uitgevoerde werkzaamheden zijn wij van oordeel dat het formaat en de markering van informatie in de digitale geconsolideerde financiële overzichten opgenomen in het jaarlijks

financieel verslag van de Vennootschap voor het boekjaar afgesloten op 31 december 2021 beschikbaar op het portaal van de FSMA (<https://www.fsma.be/nl/data-portal>) in alle van materieel belang zijnde opzichten in overeenstemming zijn met de ESEF-vereisten krachtens de Gedelegeerde Verordening.

### Andere vermeldingen

- Huidig verslag is consistent met onze aanvullende verklaring aan het auditcomité bedoeld in artikel 11 van de verordening (EU) nr. 537/2014.

Diegem, 23 maart 2022

EY Bedrijfsrevisoren BV  
Vertegenwoordigd door

Marnix van Dooren\*  
Partner  
\*Handelend in naam van een BV

Eef Naessens\*  
Partner  
\*Handelend in naam van een BV

## Beoordelingsverslag van de onafhankelijke auditor

AAN DE ALGEMENE VERGADERING VAN AANDEELHOUDERS VAN UMICORE

### Toepassingsgebied

Wij werden door Umicore NV aangesteld voor een Beoordeling met beperkte mate van zekerheid overeenkomstig de Internationale norm voor assuranceopdrachten andere dan een audit of beperkt nazicht van historische financiële informatie ("ISAE 3000"), hierna "de Opdracht", om te rapporteren over de duurzaamheidsindicatoren van Umicore Groep (de "Onderneming") van het jaarverslag 2021 (het "Rapport") zoals opgenomen in Bijlage (het "Voorwerp") over de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

Met uitzondering van wat werd beschreven in bovenstaande paragraaf, die de scope van onze opdracht samenvat, hebben we geen assurance werkzaamheden uitgevoerd tot enige andere duurzaamheidsinformatie die in het Rapport is opgenomen, en bijgevolg drukken we geen conclusie uit over deze informatie.

### Toegepaste criteria van Umicore

Voor het opstellen van de duurzaamheidsindicatoren zoals opgesomd in Bijlage 1 van het Rapport, heeft Umicore de rapporteringscriteria van het Global Reporting Initiative ("GRI") en de Sustainability Accounting Standards Board ("SASB") toegepast, alsook eigen rapporteringscriteria zoals omschreven in het Rapport (de "Criteria").

### Verantwoordelijkheden van Umicore

Het bestuur van Umicore NV is verantwoordelijk voor het selecteren van de Criteria alsook voor het opmaken van het Rapport in overeenstemming met deze Criteria in alle materiële opzichten. Deze verantwoordelijkheid omvat het opzetten en onderhouden van een afdoende interne controle, alsook de betrouwbaarheid van de onderliggende informatie en het gebruik van assumpties en schattingen die relevant zijn voor de opmaak van het Rapport, zodat dit vrij is van materiële afwijkingen, als gevolg van fraude of fouten.

### Onze verantwoordelijkheden

Onze verantwoordelijkheid bestaat erin een onafhankelijke conclusie te formuleren over het Rapport op basis van onze Opdracht.

Wij hebben ons beperkt nazicht uitgevoerd in overeenstemming met ISAE 3000, en de voorwaarden voor deze opdracht zoals overeengekomen met de Onderneming op 24 augustus 2021. De ISAE 3000 Standaard vereist dat we de Opdracht zodanig plannen en uitvoeren om een beperkte mate van zekerheid te verkrijgen dat het Rapport in alle van materieel belang zijnde opzichten is opgesteld in overeenstemming met de Criteria, en om een conclusie hierover uit te brengen. De aard, timing en omvang van de geselecteerde controleprocedures hangen af van onze evaluatie, inclusief een beoordeling van het risico op een materiële afwijking als gevolg van fraude of fouten.

Wij zijn van oordeel dat de door ons verkregen informatie voldoende en geschikt is als basis voor onze conclusie waarin we een beperkte mate van zekerheid uitdrukken.

### Onze onafhankelijkheid en kwaliteitsbeheersing

We hebben de onafhankelijkheidsvoorschriften en andere ethische vereisten van de Code of Ethics for Professional Accountants uitgebracht door de International Ethics Standards Boards for Accountants (IESBA) nageleefd, en beschikken over de vereiste competenties en ervaring om deze assuranceopdracht te kunnen uitvoeren. EY past ook de International Standard on Quality Control (ISQC) n°1 toe en onderhoudt een uitgebreid systeem van kwaliteitscontrole met inbegrip van gedocumenteerde beleidslijnen en -procedures met betrekking tot ethische vereisten, professionele standaarden en toepasselijke wettelijke en reglementaire vereisten.

### Beschrijving van de verrichte werkzaamheden

De werkzaamheden die bij een opdracht met een beperkte mate van zekerheid worden uitgevoerd, zijn verschillend in aard en timing en geringer van omvang dan bij opdrachten voor het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. Bijgevolg is het niveau van zekerheid dat wordt verkregen bij een opdracht met een beperkte mate van zekerheid aanzienlijk lager dan wanneer een opdracht met een redelijke mate van zekerheid was uitgevoerd. Onze werkzaamheden werden opgesteld om tot een beperkte mate van zekerheid te komen in onze conclusie, en geven niet alle bewijzen die nodig zouden zijn om een redelijke mate van zekerheid te verstrekken. Niettegenstaande we de effectiviteit van de interne controles zoals geïmplementeerd door het management hebben overwogen bij de bepaling van de aard en omvang van onze werkzaamheden, bestond onze Opdracht er niet uit om een beoordeling te maken over de interne controleomgeving. Onze werkzaamheden bestonden niet uit het testen van de interne controle, noch uit het testen van de opzet of berekeningen van onderliggende data in de IT-systemen.

Een opdracht met een beperkte mate van zekerheid bestaat uit het inwinnen van inlichtingen, met name bij personen die verantwoordelijk zijn voor de datacollectie en verslaggeving van de duurzaamheidsinformatie, en het uitvoeren van cijferanalyses en andere beoordelingsprocedures.

Onze werkzaamheden bestonden onder andere uit:

- Het verkrijgen van inzicht in de rapporteringsprocessen voor het Voorwerp;
- Het evalueren van de consistente toepassing van de Criteria;
- Het afnemen van interviews met relevante medewerkers op lokaal niveau die verantwoordelijk zijn voor de gegevensverzameling, de rapportering en de berekening van het Voorwerp;
- Het afnemen van interviews met het bestuur en relevante medewerkers op groepsniveau die verantwoordelijk zijn voor de consolidatie van gegevens en het uitvoeren van interne controles op het Voorwerp;
- Het afnemen van interviews met relevante medewerkers verantwoordelijk voor de verslaggeving over het Voorwerp in het Rapport;
- Het bepalen van de aard en omvang van de uit te voeren controlewerkzaamheden voor elke locatie die tot het Voorwerp bijdraagt. Op grond van een siteselectie werden de locaties Subic (Filipijnen), Hoboken en Olen (België) bezocht met als doel de gegevens te valideren en de opzet en implementatie van de procedures inzake gegevensverzameling, -berekening en -validatie in verband met het Voorwerp te evalueren. Voor de overige locaties die bijdragen tot de resultaten gelinkt aan het Voorwerp werden werkzaamheden verricht op centraal niveau om de redelijkheid van de procedures inzake gegevensverzameling, -berekening en -validatie te evalueren;
- Het verkrijgen van bewijsstukken die aansluiten met het Voorwerp;
- Het beperkte nazicht van relevante interne en externe documentatie;
- Het analytisch evalueren van gegevens en trends inzake het Voorwerp voor consolidatie op groepsniveau en de data verstrekt bij de locaties;
- Het evalueren van de algehele presentatie van het Voorwerp in het Rapport.

Overige procedures werden eveneens uitgevoerd in de mate dat we dat nodig achtten gegeven de omstandigheden.

## Conclusie

Op grond van onze beoordeling, is ons niets gebleken op basis waarvan wij zouden moeten concluderen dat de duurzaamheidsindicatoren van Umicore Groep in het Rapport zoals opgenomen in Bijlage over de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021 niet, in alle van materieel belang zijnde aspecten, zijn opgesteld in overeenstemming met de Criteria.

Diegem, 23 maart 2022

EY Bedrijfsrevisoren BV  
Vertegenwoordigd door

Marnix van Dooren\*  
Partner

\*Handelend in naam van een BV

Eef Naessens\*  
Partner

\*Handelend in naam van een BV

## Bijlage

### Milieu

- Metaaluitstoot naar water (massa)
- Metaaluitstoot naar water (impacteenheden)
- Metaaluitstoot naar lucht (massa)
- Metaaluitstoot naar lucht (impacteenheden)
- SO<sub>x</sub>-emissies
- NO<sub>x</sub>-emissies
- CO<sub>2</sub>e-emissies scope 1 (per jaar)
- CO<sub>2</sub>e-emissies scope 2 - marktgebaseerde methode (per jaar)
- CO<sub>2</sub>e-emissies scope 2 - locatiegebaseerde methode (per jaar)
- CO<sub>2</sub>e-emissies (scope 1+2) - Marktgebaseerde methode (per business group)
- CO<sub>2</sub>e-emissies (scope 1+2) - Locatiegebaseerde methode (per business group)
- Energieverbruik (absoluut) (per jaar en per business group)
  - Energieverbruik (per business group)
  - Indirect energieverbruik
  - Direct energieverbruik
- Aantal energie-efficiëntieprojecten
- Hernieuwbare elektriciteit
- Totale afvalproductie
- Gevaarlijk afval
- Waarvan gerecycleerd
- Ongevaarlijk afval
- Waarvan gerecycleerd
- Normoverschrijding
- Milieuklachten
- ISO 14001 gecertificeerde sites
- Diffuse metaalemissies

### Sociaal

- Personeelsbestand (volledig geconsolideerde bedrijven) (per jaar, per regio, per business group)
  - Personeelsbestand van geassocieerde bedrijven (per jaar, per regio, per business group)
  - Totaal aan personeel (per regio, per business group)
  - Mannelijke werknemers (per jaar, per regio, per business group)
  - Vrouwelijke werknemers (per jaar, per regio, per business group)
  - Voltijdsequivalent (per jaar, per regio, per business group)
  - Werknemers (< 30 jaar, 30-50 jaar, >50 jaar)

- Tijdelijke contracten (per jaar, per regio, per business group)
- Diversiteit
  - Vrouwelijke werknemers
  - Vrouwelijke managers
  - Vrouwen onder het senior management
  - Niet-Europese burgers bij het senior management functies
  - % vrouwen van totaal aantal nieuwe managers
- Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer (per jaar, per regio, per business group)
  - Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - Mannen
  - Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - Vrouwen
  - Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - Managers
  - Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer - Andere categorieën
- Werknemers die een jaarlijkse evaluatie krijgen (per jaar, per regio, per business group)
- Vrijwillige vertrekkers - ratio (per jaar, per regio, per business group)
  - Vrijwillige vertrekkers mannen & vrouwen
- Ratio tussen hoogste vs laagste loonniveau
- Retentiegraad
- Aantal nationaliteiten
- Aantal productielocaties, R&D/Technical centers, andere locaties
- Aantal werknemers per land
- Werknemers vertegenwoordigd door een vakbond of gedekt door een collectieve arbeidsovereenkomst (CAO) (per jaar, per regio, per business group)
- Inbreuken op de Gedragscode
- Blootstellingsgraad 'alle biomarkers geaggregeerd'
  - Blootstellingsgraad lood (bloed)
  - Blootstellingsgraad arseen (urine)
  - Blootstellingsgraad kobalt (urine)
  - Blootstellingsgraad cadmium (urine)
  - Blootstellingsgraad nikkel (urine)
  - Blootstellingsgraad indium (bloed)
  - Mensen met overgevoeligheid voor platina
- Aantal beroepsgerelateerde ziekten
  - Mensen met gehoorverlies veroorzaakt door lawaai
  - Mensen met contactdermatitis
  - Mensen met beroepsastma, door andere producten
  - Mensen met musculoskeletale aandoeningen
- Dodelijke ongevallen (per jaar en per business group)
  - Dodelijke ongevallen onderaanemers
- Ongevallen met werkverlet (per jaar, per regio en per business group)

- Ongevallen met werkverlet onderaanemers
- Frequentiegraad ongevallen met werkverlet
- Ernstgraad ongevallen met werkverlet
- Verloren kalenderdagen (per jaar en per business group)
- Registreerbare ongevallen zonder werkverlet eigen personeel
- Frequentiegraad ongevallen zonder werkverlet
- Verhouding aantal sites zonder LTA/ totaal aantal rapporterende sites
- ISO 45001 gecertificeerde sites

#### Waardeketen

- Site accreditering verantwoorde aankoop van grondstoffen
- Indirecte aankoop – score leveranciers in Ecovadis evaluatie
- Ecovadis-rating
- Materialefficiëntie (primair, secundair pre-consumer en secundair post-consumer)
- Inkomsten uit schone mobiliteit en recyclage
- Totaal aan donaties (groep, regionaal, businessseenheid)
  - Geldelijke donaties
  - Donaties in natura
  - Werknemers vrijgemaakte tijd

# Kerncijfers

| (in miljoen € tenzij anders vermeld)                                      | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021           |
|---|---------|---------|---------|---------|----------------|
| <b>Economisch</b>   |         |         |         |         |                |
| Inkomsten (metaal niet inbegrepen)  | 2.915,6 | 3.271   | 3.361   | 3.239   | <b>3,963</b>   |
| Aangepaste EBIT   | 410,3   | 514     | 509     | 536     | <b>971</b>     |
| Rendement op aangewend kapitaal (ROCE) (in %)                             | 15,1    | 15,4    | 12,6    | 12,1    | <b>22.2</b>    |
| Onderzoek- & Ontwikkelingskosten  | 175,2   | 196     | 211     | 223     | <b>245</b>     |
| Investerings  | 365,3   | 478     | 553     | 403     | <b>389</b>     |
| Aangepaste winst per aandeel (in €)                                       | 1,22    | 1,36    | 1,30    | 1,34    | <b>2,77</b>    |
| Brutodividend (in €/aandeel)  | 0,70    | 0,75    | 0,375   | 0,75    | <b>0,80</b>    |
| <b>Sociaal en milieu</b>  |         |         |         |         |                |
| Inkomsten gekoppeld aan schone mobiliteit en recyclage (in %)             | 67      | 72      | 75      | 79      | <b>79</b>      |
| Totaal donaties, inclusief werknemers vrijgemaakte tijd (in duizend euro) | 1.299   | 1.432   | 1.614   | 1517,21 | <b>1623,99</b> |
| CO <sub>2</sub> e emissies (scope1)                                       | 364.139 | 417.140 | 389.101 | 330.619 | <b>372.699</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope 2) - marktgebaseerde methode (in ton)   | 269.565 | 350.562 | 402.795 | 401.926 | <b>473.738</b> |
| CO <sub>2</sub> e-emissies (Scope2) - locatiegebaseerde methode (in ton)  | 299.168 | 368.649 | 426.074 | 417.346 | <b>418.989</b> |
| Energieverbruik (in terajoule)  | 6.532   | 7.458   | 7.476   | 7.591   | <b>8.308</b>   |
| Personeelsbestand (geconsolideerde ondernemingen)                         | 9.769   | 10.420  | 11.152  | 10.859  | <b>11.050</b>  |
| Ongevallen met werkverlet   | 51      | 61      | 90      | 49      | <b>73</b>      |
| Frequentiegraad   | 3,01    | 3,36    | 4,60    | 2,50    | <b>3,7</b>     |
| Ernstgraad  | 0,09    | 0,10    | 0,20    | 0,47    | <b>0,1</b>     |
| Blootstellingsgraad 'alle biomarkers geaggregeerd' (in %)                 | 2,7     | 2,8     | 1,8     | 2,0     | <b>1,5</b>     |
| Gemiddeld aantal opleidingsuren per werknemer                             | 45,33   | 43,10   | 48,73   | 36,33   | <b>41,59</b>   |
| Vrijwillige vertrekkers - ratio   | 5,03    | 7,18    | 5,99    | 4,20    | <b>5,82</b>    |



ALS MIJN EIGENHEID  
EN IDEEËN ONZE  
DUURZAME TOEKOMST  
KUNNEN VORMGEVEN

**WAT ZOU  
JIJ DAN  
KUNNEN DOEN?**

## Glossary

De onderstaande definities dekken de alternatieve prestatemaatregelen (APM's) van Umicore

### **Aangepaste EBIT**

EBIT – EBIT-aanpassingen

### **Aangepaste EBIT-marge**

Aangepaste EBIT van integraal geconsolideerde ondernemingen / inkomsten (metaal niet inbegrepen).

### **Aangepaste EBITDA**

Aangepaste EBIT + aangepaste afschrijvingen van integraal geconsolideerde ondernemingen

### **Aangepaste EBITDA-marge**

Aangepaste EBITDA van integraal geconsolideerde ondernemingen / inkomsten (metaal niet inbegrepen)

### **Aangepaste winst per aandeel**

Aangepast nettoresultaat, aandeel van de Groep / (gemiddeld aantal uitstaande aandelen – ingekochte eigen aandelen)

### **Aangepaste winst per aandeel volgens basisberekening**

Aangepast nettoresultaat, aandeel van de Groep / gemiddeld aantal uitstaande aandelen

### **Aangepaste winst per aandeel na verwateringseffect**

Aangepast nettoresultaat, aandeel van de Groep / (gemiddeld aantal uitstaande aandelen + aantal mogelijke nieuwe aandelen die uitgegeven moeten worden in het kader van de bestaande aandelenoptieplannen x verwateringseffect van de aandelenoptieplannen)

### **Aardopwarmingsvermogen (GWP)**

Een relatieve maatstaf voor de hoeveelheid warmte die een broeikasgas in de atmosfeer vasthoudt.

### **Afval**

Het totale volume geproduceerd afval, uitgedrukt in ton/jaar. Het afvalrecyclagepercentage is de verhouding tussen het afval dat door derden is teruggewonnen (met inbegrip van afval dat via verbranding als energie is teruggewonnen) en het totale afval.

### **Beoordeling van de duurzaamheid van producten (en diensten) (APS)**

Deze specifieke methodologie van Umicore wordt toegepast om de duurzaamheid van de producten en diensten van Umicore te beoordelen en maakt gebruik van een instrument bestaande uit 58 op voorhand geformuleerde vragen en antwoorden met scorings- en wegingsfactoren. Het is georganiseerd rond acht thema's.

### **Beurskapitalisatie**

Slotkoers x totaal aantal uitstaande aandelen

### **Biomarker van blootstelling**

Stof of metaboliet ervan die in biologische vloeistoffen (bv. bloed) wordt gemeten om de inwendige blootstelling van het lichaam te beoordelen.



## Blootstellingsgraad

De blootstellingsgraad van een specifiek metaal wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het aantal werknemers met een biologisch meetresultaat dat de Umicore-streefwaarde voor dat specifieke metaal overschrijdt, en het totale aantal werknemers waarvan is vastgesteld dat ze aan dat metaal zijn blootgesteld. De streefwaarden van Umicore zijn gebaseerd op recente, door vakgenoten getoetste wetenschappelijke gegevens en worden regelmatig opnieuw geëvalueerd in het kader van nieuwe gegevens.

## Broeikasgas (GHG)

Broeikasgassen zijn de zes gassen die in het Protocol van Kyoto staan vermeld: kooldioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), distikstofoxide (N<sub>2</sub>O), fluorkoolwaterstoffen (HFK's), perfluorkoolwaterstoffen (PFK's) en zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>). Zie ook 'Kyoto-protocol'.

## China 6

Chinese emissienorm voor lichte bedrijfsvoertuigen, vergelijkbaar met Euro 6

## CO<sub>2</sub> equivalent (CO<sub>2</sub>e)

De universele meeteenheid dat het opwarmingspotentieel (GWP) van elk van de zes broeikasgassen aangeeft, uitgedrukt als het GWP van één eenheid kooldioxide. De eenheid wordt gebruikt om het vrijkomen (of het vermijden van het vrijkomen) van verschillende broeikasgassen op een gemeenschappelijke basis te evalueren.

## Conflictmineralen

Mineralen die worden gewonnen in omstandigheden van gewapend conflict of schendingen van de mensenrechten, met name goud, tin, wolfram en tantaal

## COSO-raamwerk

Het Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) is een vrijwillige organisatie uit de particuliere sector die een gemeenschappelijk model voor interne controle heeft opgesteld aan de hand waarvan bedrijven en organisaties hun controlesystemen kunnen beoordelen.

## Decibel (dB)

Eenheid van geluidsniveau

## Dodd-Frank Act

Volledige titel: Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act. De Dodd-Frank Act heeft tot doel de financiële stabiliteit van de Verenigde Staten te bevorderen door de verantwoordingsplicht en transparantie in het financiële stelsel te verbeteren. Bevat de eis dat bedrijven die goud, tin, wolfram en tantaal gebruiken, trachten na te gaan of die materialen uit de Democratische Republiek Congo (DRC) of een aangrenzend land afkomstig zijn en - indien dat het geval is - een due diligence-onderzoek naar hun bevoorrading uitvoeren.

## Donaties

Een schenking aan een non-profitorganisatie die niet ten dienste staat van Umicore. Donaties kunnen in geld of in natura gebeuren. Politieke schenkingen zijn niet toegestaan.

## Duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (Sustainable Development Goals - SDG's)

De 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen die op 25 september 2015 door de Verenigde Naties (VN) werden aangenomen en die voortbouwen op haar Millenniumontwikkelingsdoelstellingen en zijn gericht. De SDGs zijn gericht op het beëindigen van armoede, het beschermen van de planeet en het waarborgen van welvaart voor iedereen als onderdeel van een nieuwe duurzame ontwikkelingsagenda van de VN. Elk doel heeft specifieke oogmerken die tegen 2030 moeten worden bereikt.

## EBIT

EBIT-aanpassingen met inbegrip van totale andere inkomsten, inkomstenbelastingen, afschrijvingen en waardeverminderingen, exclusief eenmalige, onregelmatige en eenmalige posten

## EBIT-aanpassingen

Bevat aangepaste elementen met betrekking tot herstructureringsmaatregelen, waardeverminderingen van activa en andere opbrengsten of kosten resulterend uit feiten of transacties die duidelijk verschillen van de courante activiteiten van de onderneming. Dit omvat o.a. aanpassingen in verband met de verkoop van bedrijfsactiviteiten of milieuvoorzieningen in verband met historische vervuiling en sanering van gesloten sites.

## Aangewend kapitaal

Effectief aangepast belastingtarief

Aangepaste belastinglasten / aangepaste winst (verlies) vóór belastingen van integraal geconsolideerde ondernemingen

## EHS

Milieu, gezondheid en veiligheid (environment, health and safety)

## Einde levensduur (EOL, end-of-life)

Materialen die een eerste levenscyclus hebben beëindigd en via recyclage opnieuw zullen worden verwerkt tot een tweede, derde ... leven.

## Electroplating

Electroplating is een galvaniseringsproces waarbij metaalionen in een oplossing (elektrolyt) door een elektrisch veld in beweging worden gebracht om een ander materiaal te coaten. Het proces wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het aanbrengen van een laag materiaal om een gewenste eigenschap aan dat andere materiaal te verlenen.

## Energie

**Het energieverbruik:** de som van het indirecte energieverbruik (energie uit aangekochte elektriciteit, stoom, perslucht en warmte) en het directe energieverbruik (energie uit brandstoffen, gasolie, aardgas, LPG, steenkool, cokes, petcokes enz. Hieronder valt ook zelf opgewekte energie, waarvoor alleen het verbruik van brandstoffen in aanmerking wordt genomen om dubbeltelling te voorkomen. Energie die aan derden wordt verkocht, wordt niet meegerekend

**Indirect energieverbruik:** energie uit aangekochte elektriciteit, stoom, perslucht en warmte

**Direct energieverbruik:** energie uit brandstof, gasolie, aardgas, LPG, steenkool, cokes, petcokes enz.

**Hernieuwbare energie:** windenergie, zonne-energie, energie uit biomassa (met inbegrip van bio- en ander natuurlijk geproduceerd gas), waterkracht (met inbegrip van waterkracht op zee) en geothermische energie.

**Energie-efficiëntieprojecten:** projecten met als doel de efficiëntie van de processen en de continue werking van onze fabrieken te verbeteren met het oog op een vermindering van het energieverbruik per productie-eenheid, per dag, enz. door middel van een betere geautomatiseerde controle van de energievoorziening ten opzichte van de verbruiksbehoeften, de vervanging van inefficiënte apparatuur, enz. Projecten worden doorgaans goed gepland en geëvalueerd vóór de implementatie, met inbegrip van een raming van de verwachte investering, energie- en CO<sub>2</sub>-besparingen, alsook het rendement en de afschrijvingstermijn.

## Energieafnameovereenkomst (PPA)

Langetermijnovereenkomst die wordt gesloten voor de aankoop van elektriciteit. 'Groene PPA' verwijst naar een stroomafnameovereenkomst voor groene of hernieuwbare elektriciteit.

## EV – elektrisch voertuig

Voertuig (personenauto of ander) dat geheel of gedeeltelijk op elektriciteit rijdt, in plaats van op conventionele brandstof.

## Geassocieerde onderneming

Een entiteit waarin Umicore een aanzienlijke invloed heeft op het financiële en operationele beleid, maar geen controle. Doorgaans blijkt dit uit een deelname tussen 20% en 50%. Geassocieerde deelnemingen worden in de boekhouding opgenomen volgens de vermogensmutatiemethode.

## Geconsolideerde sites

Sites van de integraal geconsolideerde ondernemingen.

## Gemiddeld geïnvesteerd vermogen

Voor een half jaar: gemiddelde van het geïnvesteerde kapitaal aan het begin en aan het einde van de periode

Voor een volledig jaar: gemiddelde van de halfjaargemiddelden.

## Gemiddeld aantal uitstaande aandelen, basisberekening

Gemiddeld aantal uitstaande aandelen

## Gemiddeld aantal uitstaande aandelen, verwaterd

Gemiddeld aantal uitstaande aandelen + aantal mogelijke nieuwe aandelen die uitgegeven moeten worden in het kader van de bestaande aandelenoptieplannen x verwateringseffect van de aandelenoptieplannen

## Gesloten kringloop

Voor Umicore houdt een 'gesloten kringloop' in dat secundaire materialen worden teruggenomen van klanten (bv. productierisiduen) of materialen aan het einde van hun levensduur (bv. gebruikte mobiele

telefoons, autokatalysatoren) en dat de teruggewonnen metalen terug in de economische kringloop worden gebracht.

## GRONDSTOFFEN

**Primaire grondstof:** materiaal dat nooit eerder werd gebruikt of verwerkt tot een eindproduct (of een deel daarvan) anders dan voor de vervaardiging ervan vereist is. Bij gebrek aan informatie van de leverancier over de aard van de geleverde grondstoffen worden ze als primair beschouwd. De verzamelde gegevens worden uitgedrukt in de totale tonnage van het inkomende materiaal.

**Secundaire grondstof:** materiaal dat al eerder werd gebruikt of verwerkt en dat kan worden hergebruikt of opnieuw worden verwerkt tot een eindproduct (of een deel daarvan). Hieronder vallen zowel pre- als post-consumer materialen.

**Secundaire pre-consumer grondstoffen:** materiaal dat voortkomt uit de industriële processen in de waardeketen voordat dat materiaal tot een product is verwerkt. Dit omvat ook afvalmaterialen die afkomstig zijn van tussenliggende productiestappen in de waardeketen, waarbij primaire grondstoffen als input worden gebruikt. In alle gevallen mag het materiaal niet geschikt zijn voor consumptie in de tussenliggende productiestappen waarvan het afkomstig is.

**Secundaire post-consumer grondstoffen:** materiaal dat afkomstig is van producten die al minstens één levenscyclus hadden. Dit omvat afvalmaterialen die afkomstig zijn van tussenliggende productiestappen in de waardeketen waarbij secundaire grondstoffen (grondstoffen vóór en na consumptie) als input worden gebruikt. Dit omvat ook materiaal dat wordt teruggewonnen uit afval dat door industriële installaties in hun rol als eindgebruiker van een eindproduct wordt geproduceerd. In alle gevallen mag het materiaal niet geschikt zijn voor consumptie in de tussenliggende productiestappen waaruit het afkomstig is. Dit omvat ook materiaal dat wordt teruggewonnen uit afval dat door industriële installaties in hun rol als eindgebruiker van een eindproduct wordt voortgebracht.

## Industriële bijproducten

Zie Grondstoffen

## Inkomsten (metaal niet inbegrepen)

Alle elementen van de inkomsten – de waarde van de aangekochte metalen

## ISO 14001

Specificatie van de 'International Standards Organization' voor milieubeheersystemen (ref. ISO)

## Intensiteit van broeikasgasemissies

Totalen van scope 1+2 CO<sub>2</sub>e-marktconforme emissies / totale inkomsten (metalen niet meegerekend)

## Investeringsuitgaven

Gekapitaliseerde investeringen in materiële en immateriële vaste activa, exclusief de gekapitaliseerde kosten voor onderzoek & ontwikkeling (O&O)

## Joint venture (JV)

Een contractuele overeenkomst waarbij Umicore en een andere partij een economische activiteit aangaan waarover zij gezamenlijke zeggenschap hebben. Joint ventures worden geboekt volgens de vermogensmutatiemethode.

## Katalyse/katalysator

Katalyse is een chemisch proces waarbij de katalysator – als één van de elementen in het reactieproces – een chemische reactie mogelijk maakt of versnelt, zonder in het reactieproces te worden verbruikt, en dus kan worden hergebruikt.

## Kathode

De kathode is de positieve kant in een (oplaadbare) batterij. In de oplaadfase komen ionen vrij van de kathode en migreren ze naar de anode (negatieve kant), waardoor elektriciteit wordt opgeslagen. In de ontladingsfase bewegen de ionen terug naar de kathode, waardoor elektriciteit vrijkomt.

## Koreaanse wet op de registratie en evaluatie van chemische stoffen (K-REACH)

Koreaans beleid voor chemische stoffen om de risico's van chemische stoffen te beheren en informatie te verstrekken over de veiligheid van stoffen

## Kyoto-protocol

Internationaal verdrag van het United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) op grond waarvan de landen die in bijlage B van het verdrag zijn opgenomen landen (ontwikkelde landen) tussen 2008 en 2012 hun emissies moeten verlagen tot 5% onder het niveau van 1990. In 2012 werd het protocol verlengd tot 2020, maar in 2015 werd het effectief vervangen door de 'Overeenkomst van Parijs', waarbij de ondertekenaars van het UNFCCC overeenkwamen om de opwarming 'ruim onder' 2°C te houden.

### Lichte bedrijfsvoertuigen (LDV)

Voornameelijk personenwagens - op diesel, benzine of een andere brandstof

### Lichtemitterende diode (led)

Leds zijn een lichtbron op basis van halfgeleiders. Het biedt veel voordelen tegenover traditionele gloeilampen, waaronder een lange levensduur en energie-efficiëntie.

### Lithiumion (Li-ion)

Lithiumion is een technologie voor oplaadbare batterijen waarbij lithiumionen tijdens de oplaadfase van de positieve elektrode (de kathode) naar de negatieve elektrode (de anode) bewegen, waardoor elektriciteit wordt opgeslagen. Tijdens de ontladingsfase bewegen de lithium-ionen zich terug naar de kathode, waardoor elektriciteit vrijkomt.

### Lithiumkobaltiet (LCO)

Kathodemateriaal dat wordt gebruikt in oplaadbare lithium-ionbatterijen, vooral geschikt voor draagbare elektronische toepassingen.

### Lithiumnikkel-mangaan-kobaltoxide (NMC)

Betrekkelijk nieuw type kathodemateriaal, dat wordt gebruikt in de opkomende (H)EV-markt en in toenemende mate in draagbare elektronische toepassingen

### Materialiteit

De identificatie van de meest relevante en significante factoren die een invloed hebben op Umicore en op haar belangrijkste economische, sociale en ecologische impact

### Megaliter

Eenheid die wordt gebruikt bij het meten van water, gelijk aan 1000 m<sup>3</sup>

### Microgram per deciliter (µg/dL)

Eenheid die wordt gebruikt om het metaalgehalte in bloed te meten

### Microgram per gram (µg/g)

Eenheid die wordt gebruikt om het metaalgehalte in urine te meten

### Metaalemissies of metaaluitstoot

**Uitstoot van metalen naar water (massa):** de totale hoeveelheid metalen die na zuivering in het oppervlaktewater vrijkomt uit afvalwater (effluenten), uitgedrukt in kg/jaar. Als sites gebruik maken van een externe afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt de efficiëntie van die zuivering in aanmerking genomen als ze op de site bekend is.

**Uitstoot van metalen in de lucht (massa):** de totale hoeveelheid metalen die na emissiereductie, waar van toepassing, in vaste fractie door alle puntbronnen in de lucht wordt uitgestoten, uitgedrukt in kg/jaar. Voor kwik en arseen worden ook de damp- en dampfracties meegerekend.

**Metaalemissies naar water en in de lucht (impact):** voor elk van de metalen die in het water en de lucht worden uitgestoten, wordt een impactfactor toegepast om rekening te houden met de verschillende toxiciteits- en ecotoxiciteitsniveaus van de verschillende metalen wanneer zij in het milieu worden uitgestoten,

**Diffuse metaalemissies:** de gemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM10) in de lucht van relevante metalen vermenigvuldigd met de impactfactoren in de lucht voor de respectievelijke metalen, genormaliseerd tegen de waarde van 2020.

### Netto financiële schuld

Financiële schulden op meer dan één jaar + financiële schulden op ten hoogste één jaar – kas en kasequivalenten

### Netto kasstromen vóór financiering

Netto operationele kasstromen + toename/afname van de investeringsthesaurie

### Netto schuld / LTM aangepaste EBITDA

Netto financiële schuld gedeeld door de aangepaste EBITDA van de laatste 12 maanden (LTM)

### ISO 45001

Een internationaal toegepaste Britse norm voor managementsystemen voor gezondheid en veiligheid op het werk

## Onderaannemer

Een persoon die geen deel uitmaakt van het personeelsbestand van Umicore en die diensten verleent aan Umicore in een van haar sites onder de in een contract bepaalde voorwaarden.

## Onderzoek - & ontwikkelingsuitgaven (O&O)

Bruto onderzoek- en ontwikkelingsuitgaven, gekapitaliseerde kosten inbegrepen. De gerapporteerde uitgaven voor O&O omvatten niet de O&O van geassocieerde ondernemingen.

## Ongevallen

**Frequentiegraad van arbeidsongevallen:** aantal arbeidsongevallen met werkverlet per miljoen werkuren. Ongevallen op de weg van en naar het werk worden niet meegerekend.

**Ernstgraad arbeidsongevallen:** aantal werkverletdagen per duizend werkuren. Ongevallen op de weg van en naar het werk worden niet meegerekend.

**Dodelijk ongeval:** een arbeidsongeval met dodelijke afloop

**Ongeval met werkverlet (LTA):** een werkgerelateerd letsel, waarmee meer dan één werktijd verloren gaat.

**Registreerbare verwonding (RI):** een werkgerelateerde verwonding die resulteert in meer dan één eerste-hulpbehandeling of in een aangepast werkprogramma (ongevallen met werkverlet niet inbegrepen)

**Totaal registreerbaar aantal verwondingen (TRIR):** Totaal aantal dodelijke ongevallen, ongevallen met werkverlet en registreerbare verwondingen zonder werkverlet, per miljoen gewerkte uren, zowel voor werknemers van Umicore als voor aannemers

## Opleidingsuren

Gemiddeld aantal uren opleiding per werknemer, met inbegrip van alle soorten opleiding (formeel, opleiding op de werkplek, e-learning, enz.) die het bedrijf ondersteunt en die relevant zijn voor de business unit of het bedrijf. Het totale aantal opleidingsuren wordt gedeeld door het gemiddeld aantal werknemers van integraal geconsolideerde ondernemingen.

## Opleidingsuren per persoon

Gemiddeld aantal uren opleiding per werknemer - met inbegrip van interne en externe opleiding en opleiding op de werkplek. Opleiding op de werkplek kan ook de uren omvatten dat een persoon op de werkvloer wordt opgeleid, zonder volledig productief te zijn. Het totale aantal opleidingsuren wordt gedeeld door het gemiddeld aantal werknemers.

## Original Equipment Manufacturer (OEM)

In de automobiellindustrie verwijst dit naar autofabrikanten.

## Overschrijding

Resultaat van een biologische monitoringanalyse dat het (interne) streefniveau overschrijdt

## Personeelsbestand

Aantal werknemers in volledig geconsolideerde ondernemingen dat op het einde van de rapporteringsperiode bij Umicore op de loonlijst staat. Dit aantal omvat deeltijdse en tijdelijke werknemers, maar niet de werknemers met een slapend contract, langdurig zieken en werknemers in onderaanneming. Dit geldt voor alle uurloners, maandloners, managers en stagiairs die op het einde van het gerapporteerde semester op de loonlijst van Umicore staan, inclusief deeltijdse en tijdelijke werknemers, maar exclusief werknemers met een slapend contract (loopbaanonderbreking, ouderschapsverlof, enz.), langdurig zieken (landspecifieke duur van ononderbroken afwezigheid) en vervroegd gepensioneerden.

## Personeelsverloop

Uitgedrukt in vrijwillige vertrekkende werknemers: aantal werknemers dat uit eigen beweging de onderneming verlaat (met uitzondering van afvloeiingen, pensionering en het einde van een contract voor bepaalde tijd). Dit aantal wordt in verhouding gebracht tot het totale personeelsbestand.

## Platform (auto-industrie)

Een gemeenschappelijke reeks inspanningen op het gebied van ontwerp, engineering en productie van voertuigen en belangrijke onderdelen voor een aantal uiterlijk verschillende voertuigmodellen

## Platinagroepmetalen (PGM)

Platina, palladium, rhodium, ruthenium, iridium en osmium (in het geval van Umicore verwijst het vooral naar de eerste drie)

## Precursor

Chemische stof die deelneemt aan de chemische reactie waarbij een andere verbinding wordt geproduceerd

### Procesemissies

Emissies die ontstaan bij productieprocessen, zoals de CO<sub>2</sub> die ontstaat bij de afbraak van calciumcarbonaat (CaCO<sub>3</sub>)

### Procesveiligheid

Veiligheidskwesties in verband met het gebruik en de opslag van gevaarlijke chemische stoffen die een gevaar kunnen vormen voor de werknemers, de omwonenden en het milieu

### Registratie, evaluatie en autorisatie van chemische stoffen (REACH)

Europees beleid voor chemische stoffen om de risico's van chemische stoffen te beheren en informatie over de veiligheid van stoffen te verstrekken

### Rendement op aangewend kapitaal (ROCE)

Aangepaste EBIT / gemiddeld aangewend kapitaal

### Retentiegraad

100% -vrijwillige vertrekkers

### Risicobeoordeling

De evaluatie van de risico's van bestaande stoffen voor de mens, met inbegrip van werknemers en consumenten, en voor het milieu, met het oog op een betere beheersing van die risico's

### Schuldratio (ook schuldgraad)

Netto financiële schuld / (netto financiële schuld + eigen vermogen van de Groep)

### Science-Based Targets initiative (SBTi)

Organisatie die broeikasgasdoelstellingen wetenschappelijk valideert. Het is een samenwerkingsverband met CDP, UN Global Compact, World Resources Institute en World Wildlife Fund (Wereld Natuurfonds).

### SCOPE 1, 2, 3, 4 CO<sub>2</sub>E-EMISSIES

**Scope 1 CO<sub>2</sub>e-emissies:** de directe broeikasgasemissies van een rapporterende organisatie

**Scope 2 CO<sub>2</sub>e-emissies:** de indirecte broeikasgasemissies van een rapporterende organisatie door de opwekking van aangekochte elektriciteit, verwarming/koeling, perslucht of stoom

**Scope 3 CO<sub>2</sub>e-emissies:** de indirecte emissies van een rapporterende organisatie die upstream en downstream in de waardeketen plaatsvinden, met inbegrip van aangekochte goederen en diensten, zakenreizen, woon-werkverkeer van werknemers, afvalverwijdering, gebruik van verkochte producten, transport en distributie (upstream en downstream), investeringen, geleasede activa en franchises

**Scope 4 CO<sub>2</sub>e-emissies:** de emissiereducties die plaatsvinden buiten de levenscyclus of de waardeketen van een product, maar als gevolg van het gebruik van het product. Ze worden ook 'vermeden emissies' genoemd.

### Secundaire (grondstoffen) materialen

Zie Grondstoffen

### Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD)

Aanbevelingen die in 2017 gelanceerd werden om de rapportering van klimaatgerelateerde financiële informatie te verbeteren en uit te breiden. Het publicatieplatform van CDP biedt een mechanisme voor rapportering in overeenstemming met de TCFD-aanbevelingen.

### Tijdelijk contract, tijdelijke werknemers

Umicore-werknemers met een tijdelijk contract, die opgenomen zijn in het personeelsbestand van de volledig geconsolideerde ondernemingen.

### Uitstaande aandelen

Uitgegeven aandelen - eigen aandelen

### Voltijds equivalent (VTE)

Het VTE van een werknemer wordt berekend door het feitelijke werkregime, de uren, de ploegendiensten te delen door het regime, de uren, de ploegendiensten van een voltijds werknemer aan het einde van de periode in volledig geconsolideerde ondernemingen.

### **Voorspelde concentraties zonder effect (PNEC)**

De concentratie van een chemische stof die geen voorspeld effect op het milieu heeft

### **Vrijwillige vertrekkers**

Aantal werknemers dat op eigen initiatief vertrekt (exclusief afvloeiingen, pensionering en einde contract van bepaalde duur). Dit aantal is gerelateerd aan het totale personeelsbestand van de volledig geconsolideerde ondernemingen.

### **Winst voor rente en belastingen (EBIT)**

Bedrijfsresultaat van volledig geconsolideerde ondernemingen, inclusief opbrengsten van andere financiële participaties + aandeel van de Groep in het nettoresultaat van de ondernemingen waarop vermogensmutatie is toegepast.

### **Werknemer**

Een persoon die deel uitmaakt van Umicore's totale personeelsbestand. Een Umicore medewerker kan een voltijdse, deeltijdse of tijdelijke werknemer zijn.

### **Water**

**Waterverbruik:** het gebruik van water bij onze industriële activiteiten, in overeenstemming met de definitie van de term in de ISO14046-norm

**Wateronttrekking:** het onttrokken productiewater (water/vochtgehalte van inkomende grondstoffen en vloeibare oplossingen), grondwater onttrokken voor saneringsdoeleinden en koelwater onttrokken aan en teruggevoerd naar oppervlaktewater

### **Zware dieselloertuigen (HDD)**

Grote dieselloertuigen; hetzij op de weg, zoals vrachtwagens en bussen; hetzij niet op de weg, zoals zware installaties en mijnbouwapparatuur of locomotieven en landbouwapparatuur

## FINANCIËLE KALENDER<sup>1</sup>

### 28 APRIL 2022

Gewone algemene vergadering van aandeelhouders (financieel jaar 2021)

### 22 JUNI 2022

Capital Markets Day

### 29 JULI 2022

Halfjaarresultaten 2022

<sup>1</sup> Deze data kunnen wijzigen. Wijzigingen van de financiële kalender zijn beschikbaar op de Umicore-website [umicore.com](https://www.umicore.com)

<https://www.umicore.com/en/investors/>

## BEURSNOTERING

Euronext Brussels

## INVESTOR RELATIONS

+32 2 227 70 68

[investorrelations@eu.umicore.com](mailto:investorrelations@eu.umicore.com)

## MEDIA RELATIONS

+32 2 227 71 47

[media@umicore.com](mailto:media@umicore.com)

## BIJKOMENDE INFORMATIE

### OVER DIT VERSLAG

Annelies Storme  
[sustainability@umicore.com](mailto:sustainability@umicore.com)

### BEDRIJFSETHIEK EN BEVEILIGING

Kristle Matton – Baudouin Caeymaex  
+32 2 227 78 37 - +32 2 227 73 32  
[grievances@umicore.com](mailto:grievances@umicore.com)

### ESG

Natalia Agüeros-Macario  
+32 2 227 71 02  
[natalia.agueros@eu.umicore.com](mailto:natalia.agueros@eu.umicore.com)

### GEZONDHEID & VEILIGHEID

Bert Swennen  
+32 2 227 74 45  
[bert.swennen@eu.umicore.com](mailto:bert.swennen@eu.umicore.com)

### HUMAN RESOURCES

Céline Van Haute  
+32 2 227 74 45  
[celine.vanhaute@eu.umicore.com](mailto:celine.vanhaute@eu.umicore.com)

### LEEFMILIEU & WAARDEKETEN

Wouter Ghoot  
+32 2 227 75 41  
[wouter.ghoot@eu.umicore.com](mailto:wouter.ghoot@eu.umicore.com)

### CONCEPT EN REALISATIE

Cascade – [tdcascade.com](https://tdcascade.com)  
MachMedia - [machmediagroup.com](https://machmediagroup.com)  
Tangelo Software – [tangelo-software.com](https://tangelo-software.com)

### FOTOGRAFIE

Jean-Michel Byl, Umicore

### TALEN

Dit jaarverslag is eveneens beschikbaar in het Engels.

### INTERNET

Raadpleeg de website van het verslag in twee talen op :

Engels: <https://annualreport.umicore.com/en/2021>

Nederlands: <https://annualreport.umicore.com/nl/2021>

### VERANTWOORDLIJKE UITGEVER

Umicore Group Communications & Investor Relations  
Evelien Goovaerts  
+32 2 227 72 21  
[Evelien.goovaerts@eu.umicore.com](mailto:Evelien.goovaerts@eu.umicore.com)

Voor inlichtingen en aanvullende informatie kunt u contact opnemen met

### Maatschappelijke zetel

Umicore  
Société anonyme - Naamloze vennootschap  
Rue du Marais 31 Broekstraat  
B-1000 Brussels  
Belgium  
Ondernemingsnummer: 0401574852  
BTW - nummer: BE 0401 574 852  
Telefoon: +32 2 227 71 11