



Provincie
Antwerpen

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

MLAV1-2016-0297/KRHO/erca

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN NV UMICORE MET BETREKKING TOT EEN METALLURGISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2250 OLEN, WATERTORENSTRAAT 33.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning (Milieuvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet);

Gelet op het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoed-decreet);

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 17 oktober 2016 ingediend door nv Umicore, gevestigd Broekstraat 31 te 1000 Brussel, strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een metallurgisch bedrijf, gelegen Watertorenstraat 33 te 2250 Olen, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 1-B-64K, 1-C-48P16, 1-C-61E6 en 1-C-66V9, te veranderen door uitbreiding en wijziging, als volgt:

- uitbreiding met:
 - de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van fysisch-chemische behandeling (regularisatie – 2.4.3.a.2);
 - 2 transformatoren van elk 1.600 kVA tot in totaal 31 transformatoren van 3x 1.200 kVA, 9x 1.600 kVA, 12x 2.000 kVA, 1x 2.500 kVA, 1x 2.900 kVA, 1x 3.000 kVA, 2x 25.000 kVA, 1x 30.000 kVA, 1x 50.000 kVA (12.2.2);
 - een chiller van 160 kW tot in totaal inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 791,6 kW (16.3.2.3.a);
 - productie van 1.000 ton/jaar nikkelsulfaat kristallen tot in totaal de productie van 4.300 ton/jaar nikkelsulfaat kristallen, 900 ton/jaar vloeibare nikkelzouten en 8.400 ton/jaar kobalt (20.2.5);
 - 2 stoomvaten met elk een inhoud van 9.000 liter tot in totaal 3 stoomvaten met een inhoud van resp. 2x 9.000 liter en 1x 7.180 liter (39.2.2) en 5 stoomvaten met inhoud van 1x 2.600 liter, 1x 1.880 liter, 1x 1.320 liter, 1x 750 liter en 1x 370 liter (39.2.1);
- Wijziging door/van:
 - het rubriceren van de verdeelslang onder rubriek 6.5.1 (voorheen 17.3.9) (6.5.1);

- het opnemen van rubriek 43.3.2 voor het stoken in installaties met behoud van het reeds vergunde vermogen van stookinstallaties, omvattend een verwarmingsketel van 395 kW, 2 verbrandingseenheden van elk 630 kW, stookinstallaties van 1x 41 kW, 2x 225 kW en 1x 510 kW, aardgasbrander voor NSB-smeltoven van 1 MW, WKK met 2 stoomgeneratoren van elk 10,1 MW, back-up boiler hogedrukstoom van 16 MW, back-up boiler lagedrukstoom van 24 MW (totaal 63,856 MW) (43.3.2);
- uitbreiding met 30.000 liter brandbare vloeistoffen, 2 xyleentanks van resp. 20 m³ en 10 m³, 2 IBC's met aceton (1,58 ton), 1.250 ton nikkelgrondstoffen, 1.150 ton NiSO₄ kristallen (eindproduct), 157,375 ton nikkelsulfaatoplossing (E2) en 366,9 ton nikkelsulfaatoplossing (E1) 455 ton LNS, 30 ton acuut toxische stoffen, 30 m³ HNO₃, 188 m³ nitraat (NNS), 1 m³ H₂O₂, 18 m³ H₂SO₄, 57 m³ NiSO₄, 14 m³ Na₂CO₃, 30 ton Ni hydrocarbonate en herindeling van de brandbare en gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening (6.4.2 – 17.2.2 – 17.3.2.1.1.2 – 17.3.2.1.2.1 – 17.3.2.2.2.a – 17.3.2.3.3 – 17.3.4.3 – 17.3.5.3 – 17.3.6.3 – 17.3.7.3 – 17.3.8.3 – 17.4), tot een totale opslag van:
 - 30.000 liter brandbare vloeistoffen (6.4.1);
 - 24.610 liter gasen in verplaatsbare recipiënten (waarvan 4.250 liter Seveso-gassen) (17.1.2.1.3);
 - 360.892 liter gasen in vaste reservoirs (17.1.2.2.3);
 - opslag/aanwezigheid van volgende Seveso-stoffen waardoor hoge drempel overschreden wordt:
 - 366,52 ton diarseentrioxide, arseen(III)zuur en/of zouten daarvan (waarvan 200 ton in magazijn 832)
 - 760,29 ton diarseenpentoxide, arseen(V)zuur en/of zouten daarvan
 - 3,01 ton chloor waarvan 3 x 800 liter in containers (ook ingedeeld in rubriek 16.7.3)
 - 0,0006 ton waterstof
 - 0,95 ton ontvlambare vloeibare gasen van categorie 1 of 2 (incl. LPG) en aardgas, meer bepaald propaan en aardgas, waarvan 300 l propaan in flessen (ook ingedeeld in 16.7.3)
 - 0,08 ton acetyleen, waarvan 550 liter in gasflessen (ook ingedeeld in 16.7.3)
 - 3 ton methanol
 - 0,24 ton (1.000 liter) zuurstof in gasflessen (ook ingedeeld in 16.7.3)
 - 42,5 ton aardolieproducten, waarvan 47 m³ stookolie (respectievelijk 27 m³ en 20 m³ in tank B1400 en S52)
 - 1.007,91 ton cat. H1
 - 344,32 ton cat. H2, waarvan 2x 32 m³ zwaveldioxide (steeds slechts 2 van de 4 tanks gevuld (B720, B721, B722, B723) (ook ingedeeld onder rubriek 17.1.2.2.3)
 - 131,32 ton cat. H3
 - 4,31 ton cat. P5a
 - 31,162 ton cat. P5c
 - 117,66 ton cat. P8
 - 22.974,91 ton cat. E1, waarvan:
 - 40 m³, verdunde nikkeloplossing in tank B1000 (CSM)
 - 50 m³ loogresidu PLR in tank B1000 (EOM)
 - 1.250 ton nikkelgrondstoffen
 - 1.150 ton Ni sulfaat kristallen (eindproduct) in gebouw 940;
 - 366,90 ton nikkelsulfaatoplossing (tussen- en eindproducten)
 - 7.961,105 ton cat. E2
 - 20 m³ geconcentreerde nikkeloplossing in tank B1050
 - 3x 30 m³ kobaltchloride 160 g/l in tank B28/30/31
 - 270 m³ hydro bleed electrolyse (respectievelijk 70 m³ in tanknr. B960 en 2 x 100 m³ in tanknr. B910 en 970)
 - in gebouw 780 en bijhorend opslagmagazijn voor maximaal 455 ton LNS (=Liquid Nickel Sulfate)
 - 157,375 ton nikkelsulfaatoplossing (E2) (tussen- en eindproducten)
 - 12,28 ton cat. O2
 - 42,5 ton gasolie, diesel, lichte stookolie en gelijkaardige vloeistoffen (17.3.2.1.1.2);

MLAV1-2016-0297
nv Umicore

- 4,15 ton overige ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3 (17.3.2.1.2.1);
- 54,982 ton ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 en 2 (17.3.2.2.2.a);
- 119,5 ton overige brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (17.3.2.3.3);
- 8.589,79 ton bijtende stoffen (17.3.4.3);
- 1.737,2 ton giftige stoffen (17.3.5.3);
- 16.819,38 ton schadelijke stoffen (17.3.6.3);
- 34.655,545 ton op lange termijn gezondheidsgevaarlijke stoffen (17.3.7.3);
- 30.683,405 ton voor het aquatisch milieu gevaarlijke stoffen (17.3.8.3);
- 3.500 kg gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen (17.4);

MLAV1-2016-0297
nv Umicore

waarvan in vaste houders en in bulk:

Stof	Hoeveelheid		tanknr.	locatie		17.1.2.2	17.2	17.3.4	17.3.6	17.3.7	17.3.8
	kg	m ³		volg-nr.	ge-bouw						
Bleed copper		100	B970	40	620		x	x	x		x
PLR		50	B1000	46	643		x	x	x		
kobaltchloride		30	B28	48	752		x			x	x
kobaltchloride		30	B30	48	752		x	x	x		x
kobaltchloride		30	B31	48	752		x	x	x		x
bleed copper		100	B910	49	620		x	x	x		x
bleed MC Beerse + Hoboken		70	B960	50	620		x	x	x		x
stookolie		20	S52	65	551		x	x	x		x
stookolie		27	B1400	67	645		x	x	x		x
nikkeloplossing		40	B1000	81	752		x	x	x		x
nikkeloplossing		20	B1050	82	752		x	x	x		x
nikkelsulfaatoplossing		40	B9901	85	752		x	x	x		x
nikkelsulfaatoplossing		40	B9902	86	752		x	x	x		x
natriumcarbonaat	130	100	S42	2	816				x		
natriumhypochloriet	33,6	28	B4000	3	863		x	x	x		x
calciumoxide	52	40	S31	6	685				x		
calciumoxide	84,5	65	S23	8	816			x	x		
natriumhydroxide	38,25	25	B7000	10	534			x	x		
natriumhydroxide	122,4	80	B810	11	639			x	x		
zoutzuur 34%	96	80	B870	18	639			x	x		
waterstofperoxide	10,8	28	B313	23	621			x	x		
waterstofperoxide	14,3	13	B735	24	624			x	x		
waterstofperoxide	38,5	35	B8620	25	862			x	x		
zwavelzuur 90%	45	25	B800	27	534			x	x		
zwavelzuur 90%	54	30	B9516	28	618			x	x		
zwavelzuur 90%	144	80	B840	29	639			x	x		
zwart zwavelzuur	332	200	B544/1	34	629			x	x		
zwart zwavelzuur	332	200	B544/2	35	629			x	x		
restzuur	66	60	B3600	47	643			x	x		
wit zwavelzuur	56	40	B706	77	624			x	x		
wit zwavelzuur	70	50	B708	78	624			x	x		
calciumoxide	32,5	25	B1100	87	643			x	x		
natriumhydroxide	46	30		88	776			x			
germanium houdende scruboplossing	55	50	B5900	89	776			x	x		
zwaveldioxide		40	A	H9	628	x	x				
zwaveldioxide		40	B	H9	628	x	x				
zwaveldioxide		40	C	H9	628	x	x				
zwaveldioxide		40	D	H9	628	x	x				
stikstof		36,5		H3	883	x					
stikstof		36,5		H4	883	x					
kooldioxide		20,5		H5	883	x					
stikstof		26,85		H6	649	x					
stikstof		36,5		H7	781	x					
argon		0,822		H8	594	x					
stikstof		12,7		H11	854	x					
argon		10,52		H12	854	x					
kooldioxide		20		H13	945	x					

Vlarem-rubricering volgens aanvrager: 2.4.3.a.2 – 6.4.1 – 6.5.1 – 12.2.2 – 16.3.2.3.a – 17.2.2 – 17.3.2.1.1.2 – 17.3.2.1.2.1 – 17.3.2.2.2.a – 17.3.2.3.3 – 17.3.4.3 – 17.3.5.3 – 17.3.6.3 – 17.3.7.3 – 17.3.8.3 – 17.4 – 20.2.5 – 39.2.2 – 43.3.2;

Gelet op het feit dat de exploitant op 2 februari 2017 zijn milieuvergunningsaanvraag heeft aangepast/aangevuld:

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op datum van indiening van voormelde milieuvergunningsaanvraag:

- Besluit nr. MLAV1/08-518 d.d. 16 april 2009 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren en het veranderen van een metallurgisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;
- Besluit nr. MLVER/09-121 d.d. 11 februari 2010 van de deputatie houdende aktename van het veranderen van een metallurgisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;
- Besluit nr. MLVER/10-34 d.d. 1 juli 2010 van de deputatie houdende aktename van het veranderen van een metallurgisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;
- Besluit nr. MLWV-2011-27 d.d. 10 november 2011 van de deputatie houdende gedeeltelijke inwilliging van een verzoek tot wijziging van de voorwaarden;
- Besluit nr. MLWV-2012-13 d.d. 4 oktober 2012 van de deputatie houdende gedeeltelijke inwilliging van een verzoek tot wijziging van de voorwaarden;
- Besluit nr. MLVER-2014-52 d.d. 3 juli 2014 van de deputatie houdende aktename van het veranderen van een metallurgisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;
- Besluit nr. MLWV-2015-34 d.d. 3 september 2015 van de deputatie houdende ambtshalve wijziging van vergunningsvoorwaarden;
- Ontvangstmelding nr. MLOV-2015-102 d.d. 14 oktober 2015 van de deputatie van de melding van gedeeltelijke overname van de inrichting, voorheen vergund enkel op naam van nv Umicore, door de bv Umicore Nederland;
- Besluit nr. MLVER-2015-149 d.d. 22 december 2015 van de deputatie houdende aktename van de verandering van een metallurgisch bedrijf en door opsplitsing van de vergunning zodat voortaan 2 aparte vergunningen bekomen worden waarvan 1 op naam van nv Umicore en 1 op naam van bv Umicore Nederland, voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;
- Besluit nr. MLVER-2016-15 d.d. 11 augustus 2016 van de deputatie houdende aktename van de verandering van een metallurgisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 18 augustus 2016 en vervolledigd op 17 oktober 2016; op het feit dat op datum van 14 november 2016 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op het feit dat de milieuvergunningsaanvraag betrekking heeft op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-m.e.r.-screening; dat het aanvraagdossier daarom tijdens het ontvankelijk- en volledigheidsonderzoek getoetst werd aan de criteria van bijlage II van het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid (DABM); dat geoordeeld werd dat het project niet MER-plichtig is;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlarem;

Gelet op het proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek te Olen d.d. 23 december 2016 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstig advies d.d. 5 januari 2017 van het college van burgemeester en schepenen van Olen; op volgende elementen uit dit advies:

1. Tijdens het openbaar onderzoek van 24 november 2016 tot en met 23 december 2016 werden geen bezwaren ontvangen.
2. Het advies d.d. 6 december 2016 van IOK, Juridische dienst is voorwaardelijk gunstig.
3. Het advies d.d. 14 december 2016 van Lokaal bestuur Olen, stedenbouwkundige ambtenaar, dienst ruimtelijke ordening is voorwaardelijk gunstig.
4. Het advies d.d. 27 december 2016 van Lokaal bestuur Olen, milieuambtenaar, is voorwaardelijk gunstig.
5. Het college is van oordeel dat de aanvraag kan worden ingewilligd mits er rekening gehouden wordt met het volgende:
 - a. De exploitant aan de PMVC verduidelijkt of er procedures opgelegd worden aan het personeel m.b.t. de handelingen met de cubiconainers (vullen, aftappen, ledigen, transporteren) en m.b.t. de transporten van afvalwater naar RWZO om te voorkomen dat de bodem, het grond- en oppervlaktewater verontreinigd wordt door 'spills'.
 - b. De exploitant dient het afgas van de loogkuipen in het nieuwe loogproces (project 'Verso') opnieuw te screenen op de concentraties van de verontreinigende stoffen en zorgt voor de afstemming van te meten verontreinigingen voor dit emissiepunt.
 - c. De voorwaarden opgenomen in het verslag van de brandweer van 27 mei 2016 met referentie: BWDP/HA/8361/297/01/HASME, van 22 juni 2016 met referentie HA/8361/294/02 en van 19 juni 2016 met referentie HA/8361/299/01/HASME moeten strikt nageleefd worden.
 - d. De te rooien bomen moeten worden gecompenseerd, zoals voorzien in de stedenbouwkundige vergunning van 23 juni 2016, door de aanplant van 8 streekeigen, standplaatsgeschikte, hoogstammige bomen met een minimale plantmaat van 10/12 en dit op een vrij te kiezen locatie op de terreinen van Umicore NV.
 - e. Er moet ondubbelzinnig kunnen worden aangetoond dat de milieukwaliteitsnormen MKN voor sulfaat en chloride hardheidsafhankelijk zijn en dat dus bijgevolg de huidige lozing volgens dit toetsingscriterium geen overschrijding van de MKN met zich meebrengt.
 - f. De geluidsemisatie van elke nieuwe bron wordt getoetst aan de geldende geluidsnormen.
 - g. Er wordt een plan voorgelegd hoe en wanneer de tijdelijke tenten (stedenbouwkundige vergunning voor 2 jaar) zullen vervangen worden door duurzame constructies;

Gelet op het gunstig advies d.d. 14 december 2016 van de gemeentelijk stedenbouwkundig ambtenaar van Olen;

Gelet op het gunstig advies d.d. 19 januari 2017 van Afdeling Milieuvergunningen van het departement LNE (AMV) (kenmerk: AMV/A/16/13166); op volgende elementen uit dit advies:

1. Voorliggende aanvraag betreft de uitbreiding en wijziging van een vergunning voor een metallurgisch bedrijf. Binnen het bedrijf zijn er 2 businessunits actief, nl CSM (Cobalt & Specialty Materials) en EOM (Electro-Optic Materials).
2. CSM verwerkt diverse kobalt- en nikkelhoudende grondstoffen met de bedoeling kobalt en nikkel te recupereren en te valoriseren onder de vorm van kobaltmetaalpoeders, -oxiden en -zouten, nikkelsulfaat. Vertrekkend van primair Co-metaal worden hoofdzakelijk Co-poeders en Co-oxiden geproduceerd via zoutzuurweg (oplossen-zuiveren-omzetten-conditioneren). Aanvullend worden via Co1000 een ganse reeds Co-houdende producten van derden en tussenproducten uit het eigen proces verwerkt tot zuivere Co-oplossingen die dan verder omgezet worden tot Co-zouten of ingezet in de processen voor omvorming tot poeder of oxide. Een belangrijke nevenstroom uit Co1000 is een nikkelhoudende stroom die verder verwerkt wordt in de minico Nikkel.
3. CSM bestaat uit de volgende onderdelen:
 - a. Receptie grondstoffen en magazijnen: alle binnenkomende grondstoffen worden bemonsterd en geanalyseerd vooraleer ze ingezet worden in de productiediensten. De opslag van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten behoort hier ook toe.
 - b. Raffinage Co1000: complexe grondstoffen met Co en Ni, maar ook met heel wat andere elementen worden ingezet voor de recuperatie van Co en Ni. Via verschillende zuiveringsstappen worden de oplossingen gezuiverd voor verdere verwerking in de andere processen en worden de onzuiverheden verwijderd.

- c. Co-poeders: zuivere metalen worden opgelost (of zuivere oplossing uit de raffinage) en omgevormd tot kobalt metaalpoeders, al of niet vermengd met andere elementen.
 - d. Co-oxiden: ook hier worden metalen opgelost of zuivere oplossing uit de raffinage en omgevormd tot kobalt oxiden in "sproei-roostovens".
 - e. Co-zouten: in deze afdeling worden kobaltzouten (kobalhydroxide) gedroogd en verpakt.
 - f. Nikkel: nikkel wordt gerecupereerd uit diverse grondstoffen en omgezet tot nikkelsulfaat kristallen. Ook andere bijproducten ontstaan uit dit proces (arseentrioxide, zwavelzuur, edelmetaalhoudende residu's).
 - g. Omnibus CSM: diverse activiteiten als voorbereiding van andere onderdelen en verwerking van procesafvalwater en saneringswater zijn de hoofdactiviteiten van deze unit.
 - h. RWZO: alle sanitaire waters, hemelwater en afvalwaterstromen (meestal voorbehandeld) worden via diverse rioleringen afgevoerd naar een centraal rioolwaterzuiveringsstation voor Umicore in Olen. Deze waters worden daar verder behandeld vooraleer ze geloosd worden in oppervlaktewater.
 - i. Werkplaatsen voor onderhoudswerkzaamheden.
4. EOM verwerkt germaniumhoudende grondstoffen en zet gerecupereerde germanium om tot zeer zuiver germanium (metaal, oxiden en zouten) voor hoog technologische toepassingen. Algemeen kunnen – binnen EOM – volgende onderdelen omschreven worden
- a. Raffinage: de germaniumhoudende grondstoffen worden via een smelter verwerkt. Hierbij wordt germanium afgescheiden en omgevormd tot germaniumoxide.
 - b. Omnibus EOM: in deze installaties wordt germanium herwonnen uit diverse bijproducten.
 - c. Optiek: het germaniumoxide wordt door reductie onder waterstof omgezet tot germaniummetaal dat opnieuw gesmolten wordt voor het trekken van Ge-kristallen. Deze kristallen worden dan omgezet in Ge-schijfjes voor optische toepassingen.
 - d. Substraten: germaniumkristallen met bijzondere specificaties worden omgezet in Ge-schijfjes voor zonneceltoepassingen.
 - e. Werkplaatsen voor onderhoudswerkzaamheden.
5. Naast de productieafdelingen zijn de volgende ondersteunende diensten aanwezig voor de gehele inrichting.
- a. De dienst Utilities is verantwoordelijk voor
 - De grondwaterwinning, zuivering en verdeling van de verschillende watertypes (torenwater en gedemineraliseerd water)
 - De inname van kanaalwater (al of niet met terugvoer naar kanaal)
 - De productie en verdeling van stoom, stroom en perslucht: De verdeling van aardgas, waterstof en zuurstof. PS. Al deze diensten worden ook geleverd aan Cumerio Belgium.
 - b. De lokale cel P&T (Purchase & Transport — Aankoop & Transport) zorgt voor de bevoorrading van alle lokale diensten en units van Umicore met brandstoffen, reagentia en materialen (grondstoffenbevoorrading hoort hier niet bij).
 - c. De centrale R&D (Research & Development — Onderzoek & Ontwikkeling).
 - Deze dienst presteert niet uitsluitend voor de in Olen aanwezige productiediensten maar ook voor andere niet in Olen gevestigde Umicore activiteiten. Zij voeren onderzoek uit naar optimalisatie van bestaande processen en naar invoering van nieuwe processen of producten. In de "Venture Lines" worden producten op semi-industriële schaal geproduceerd. Het Analyselaboratorium voert de analyses uit op de diverse monsters van de units en diensten.
 - d. Industriële Relaties Olen omvat het departement EHS (Environment, Health and Safety — Milieubeheer & Interne preventiedienst), het departement Personeelszaken & Communicatie en een departement Site Support met o.a. de dienst personeelsvoorzieningen (sanitaire installaties, refters en wasserij) en de waakdienst.
6. Deze aanvraag behelst aanpassingen in het kader van 4 grote projecten:
- a. Verso-project;
 - b. pilootproject Piano;
 - c. project Liquids;
 - d. Debottlenecking nikkelsulfaatproductie en uitbreiding opslag.

7. Het **Verso-project** behelst de vervanging van de installaties voor het oplossen van de grondstoffen in de kobaltraffinage, dit is de eerste stap van het raffinageproces.
- a. De bestaande productiehal (gebouw 845) wordt uit dienst genomen en een nieuwe oplosshal wordt gebouwd (gebouw 856). Verschillende installaties worden hierdoor uit dienst genomen (voornamelijk loogkuipen en andere proceskuipen). De nieuwe oplosshal (gebouw 856) heeft tot doel grondstoffen en tussenproducten van diverse oorsprong, met Co-concentraties van 10 – 90 %, te verwerken tot een onzuivere Co-loogoplossing. In de nieuwe oplosshal zijn twee soorten logingen mogelijk; een chloride-loging en een sulfaat-loging. De hieruit verkregen CoSO_4 - en/of CoCl_2 -oplossing wordt in volgende processtappen van Co1500 verder geraffineerd (gezuiverd). De loogrestanten worden, indien voldoende uitgeloozd, gewassen en afgevoerd naar derden of naar het stort. De gevormde gassen in de kuip worden behandeld in een scrubber alvorens geëvacueerd te worden naar de atmosfeer.
 - b. In de nieuwe proceshal 856 worden dus verschillende nieuwe proceskuipen, persen en andere installaties ondergebracht. De vloer zal volledig vloeistofdicht worden uitgevoerd zodat een zuurbestendige inkuiping gevormd wordt om bij incidenten de gevaarlijke vloeistoffen te kunnen opvangen. Het logen van Co-grondstoffen tot een onzuivere CoSO_4 en/of CoCl_2 -oplossing gebeurt in verschillende stappen:
 - 1. Vullen van de kuip met keuze uit diverse beginoplossingen (water, waswater, pulp, spoelwater,...)
 - 2. Laden grondstoffen. De grondstoffen worden geladen uit big bags of baktrukken.
 - 3. Opwarmen van de pulp door middel van stoominjectie.
 - 4. Logen = Oplossen van Co-grondstoffen mbv zuur (HCl , H_2SO_4)
 - 5. Potentiaalsturing: ORP (oxidatie-reductiepotentiaal) sturen om enerzijds het oplosrendement te verhogen en anderzijds om gasvorming (H_2 , H_2S , Cl_2) te voorkomen.
 - 6. Neutralisatie voor neerslaan van onzuiverheden of om niet te zuur te moeten filteren.
 - 7. Filtratie
 - 8. Na filtratie komt het filtraat terecht in filtraatbakken, waarvan de inhoud verder verstuurd wordt voor het verder zuiveren van de Co-oplossing.
 - c. Wat betreft geluid zal vooral de scrubber een impact hebben, aangezien dit een nieuwe scrubber is zal de impact lager zijn dan de huidige scrubber.
 - d. Het proceswater wordt in de bestaande waterzuivering verwerkt.
8. Het **Piano-project** betreft een volledig nieuw piloot productieproces rond batterij- en katalysematerialen. Gezien het karakter van het project (research & development) kunnen er geen details gegeven worden over het proces. De installatie wordt ondergebracht in een uitbreiding van gebouw 720 naar het zuiden. De productie zal max. 240 ton/jaar bedragen. Gezien het een pilootinstallatie betreft, zonder voorgaande, kan er moeilijk nagegaan worden of gebruik is gemaakt van de best beschikbare techniek. Het volledige proces is zo opgebouwd dat er maar een minimale verontreiniging is. Door de aanwezigheid van de interne waterzuivering en het plaatsen van een filterinstallatie zal de impact van de installatie zeer miniem zijn.
9. Het **project Liquids** betreft de productie van verschillende metaaloplossingen:
- a. enerzijds nikkelsulfaat oplossing (LNS = Liquid Nickel Sulfate) via een nieuw productieproces dat het bestaande proces in gebouw 622 vervangt;
 - b. anderzijds nikkelnitraat oplossing (NNS = Nickel Nitrate Solution), vertrekkende van een NiSO_4 recyclagestroom, via een volledig nieuw productieproces;
 - c. De productielijnen worden voorzien in gebouw 780 dat momenteel niet gebruikt wordt.
 - d. Nikkelsulfaat NiSO_4 oplossing (LNS) wordt geproduceerd door nikkelmetaal te logen in zwavelzuur (H_2SO_4) in een autoclaaf (drukreactor). Tijdens de logging zal het nikkelmetaal oplossen ter vorming van nikkelsulfaat (NiSO_4). Bij deze reactie wordt ook waterstof (H_2) gevormd en vrijgezet. Wanneer de logging bijna ten einde is, wordt er perhydrol (H_2O_2) gedoseerd om de laatste fracties aan Ni-metaal en H_2SO_4 om te zetten tot NiSO_4 . De loogreactie is ten einde als het restzuur is opgereageerd. De afgewerkte oplossing wordt vervolgens afgevuuld in cubitainers of verpompt naar een stockagetank voor bulktransporten.
 - e. Het zwavelzuur H_2SO_4 (78%) nodig voor de logging wordt opgeslagen in een oplostank B2500 (18 m³) in gebouw 780. Het peroxyde H_2O_2 (35%) zal met een cubitainer (1 m³) op een lekbak in gebouw 780 worden opgesteld.

- f. De afgewerkte NiSO_4 oplossing wordt opgeslagen in 2 opslagtanks B1800 en B1900 van 28,5 m³ in gebouw 780.
 - g. Nikkelnitraat $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2$ oplossing (NNS) zal worden geproduceerd vertrekkende van een NiSO_4 recyclestroom, afkomstig van een ander productieproces. In eerste instantie wordt deze NiSO_4 -recyclestroom neergeslagen met Na_2CO_3 tot NiCO_3 in een neerslagkuip. De neerslag wordt vervolgens afgefilterd, gewassen en gedroogd. De filterkoek wordt rechtstreeks gelost in een oploskuip, waarin uiteindelijk de filterkoek zal opgelost worden in salpeterzuur (HNO_3) tot vorming van de nikkelnitraat oplossing. Het gaat hierbij om een zuur-base-reactie en hierdoor zal er geen vorming zijn van nitreuze dampen en/of waterstof, echter er wordt wel CO_2 vrijgezet die geëvacueerd dient te worden. De nikkelnitraat oplossing wordt opgeslagen in stockagetanks om getransporteerd te worden via bulk tankwagens. De Na_2CO_3 (200 g/l) wordt in een opslagtank B4100 van 14 m³ in gebouw 780 bewaard. De NiSO_4 recyclagestroom wordt in een tussenstockage tank B3000 van 35 m³ in gebouw 780 opgeslagen. Het salpeterzuur HNO_3 wordt in een opslagtank B4200 van 30 m³ opgeslagen, naast gebouw 780.
 - h. Voor de opslag van eindproductie LNS in cubitainers (en eventueel een beperkte hoeveelheid NNS) zal een verwarmd magazijn voorzien worden voor opslag van deze cubitainers met eindoplossing. Vermits de NiSO_4 oplossing kristalliseert bij lage temperatuur, dient dit nieuwe magazijn verwarmd te worden om de vereiste temperatuur te handhaven.
 - i. Het magazijn zal zo opgezet worden dat er 350 cubitainers kunnen gestockeerd worden. Dit is de maximale capaciteit voor opslag. In eerste instantie zullen er maximaal 270 cubitainers met NiSO_4 oplossing worden gestockeerd (equivalent van 270 m³ LNS oplossing = ongeveer 31,5 ton Ni). □
 - j. De installaties staan allen binnen een gebouw zodat er geen significante geluidsemissies worden verwacht.
10. In het project '**debottlenecking nikkelsulfaatproductie en uitbreiding opslag**' worden in de bestaande installaties van de nikkelsulfaatafdeling optimalisaties van het hydrometallurgisch proces uitgevoerd (meer efficiënte werking bestaande solventextractie, werkingsregime kristallisator,...).
- a. Mede als gevolg van deze projecten wordt een verhoogde productie en een verhoogde opslag aangevraagd van zowel de nikkelhoudende grondstoffen als de eindproducten (nikkelsulfaatkristallen).
 - b. Via hydrometallurgische processen wordt nikkel recupereerd en gevaloriseerd onder de vorm van nikkelsulfaat. De hoofdbewerkingen van de sectie NiSO_4 zijn:
 - concentreren van de loogoplossingen na elektrowinning en kristalliseren van $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
 - heroplossen van $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, gevolgd door een kopercementatie, waarna het product naar de afdeling 'Nikkelzuivering' wordt gestuurd
 - concentreren van het Sx-As raffinaat en kristalliseren van $\text{NiSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
 - heroplossen van $\text{NiSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ in zwartzuur.
 - c. De apparatuur bestaat uit concentratoren, warmtewisselaars, indikkers, filters, oplos- en stockeertanks. De installatie bevat nog een aantal ondersteunende aggregaten, zoals vacuümgroepen en een hydrofoorgroep. Door optimalisaties aan de bestaande processen is een uitbreiding van de productiecapaciteit met 1.000 ton nikkelhoudende producten (uitgedrukt als ton nikkel) per jaar mogelijk. De bijkomende opslag zal plaatsvinden in 2 tijdelijke opslagtenten (gebouwnummer 940).
11. Naast bovenvermelde projecten wordt de vergunning aangepast aan de CLP verordening en worden enkele nieuwe rubrieken opgenomen die nog niet expliciet werden vergund, maar waarvan de activiteiten al vergund zijn in andere rubrieken.
12. Dit is het geval voor rubriek 2.4.3.a.2 'de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van fysisch-chemische behandeling' en voor de stookinstallaties die al in rubriek 43.1.2 zijn vergund maar nog niet in rubriek 43.3.2 (totaal warmtevermogen van 63,856 MW).
13. Het bedrijf beschikt over een goedgekeurd monitoringplan. De nieuwe installaties verbruiken een extra 33 TeraJoule, voornamelijk door het Pianoproject. Vanaf een verbruik van 10 TJ van een nieuw aangevraagde installatie dient de aanvraag een energiestudie te bevatten. Deze is niet aan

het dossier gevoegd. De exploitant heeft echter ondertussen een erkend energiedeskundige hiervoor aangesteld en de energiestudie is in opmaak. Indien deze studie afgewerkt wordt vóór de zitting van de PMVC, en de exploitant aangeeft de aanbevelingen van de studie uit te zullen voeren, kan onze afdeling hierover een gunstig advies verlenen.

14. De opslag van gevaarlijke stoffen wordt uitgebreid met 30.000 liter brandbare vloeistoffen. Uit contact met de exploitant blijkt dat dit de opslag van xyleen betreft. Aangezien uit de definitie van brandbare vloeistoffen volgt dat dit enkel vloeistoffen zijn die op basis van etikettering niet gekenmerkt door een gevarenpictogram volgens de CLP-verordening is xyleen geen brandbare vloeistof en is dus niet ingedeeld in rubriek 6.4.1. Xyleen heeft wel gevarenpictogrammen en is dan ook ingedeeld in rubriek 17. Dit is aangepast in het voorwerp.
15. In het Piano-project worden 2 bijkomende transformatoren voorzien met een individueel nominaal vermogen van 1600 kVA. De transfo's staan in aparte cabines en zijn voorzien van een olieopvangbak. Voor dit project worden 2 ondergrondse xyleentanks voorzien van resp. 20 m³ en 10 m³ en de opslag van 2 IBC's met aceton (1,58 ton). De tanks zijn dubbelwandig en voorzien van overvulbeveiliging en lekdetectie. Er wordt 1 chiller van 160 kW voorzien op het dak. Gelet op het geluidbronniveau van 62 dB(A) en de ligging van het project zal de geluidshinder beperkt zijn. Het koelmedium is organisch ester. Het vermogen van de productie-installaties wordt geschat op ca. 700 kW.
16. Voor het Liquids-project wordt de opslag van 157,375 ton nikkelsulfaatoplossing (Seveso-cat. E2) en 366,9 ton nikkelsulfaatoplossing (E1) voorzien in gebouw 780 in o.a. 2 tanks van 28,5 m³ en een opslagmagazijn met de opslag van 455 ton LNS (E2) in cubitainers, opslagtank van 30 m³ HNO₃, 188 m³ nikkelnitraatoplossing in twee tanks van 60 m³ en 128 m³ (NNS), 1 m³ H₂O₂ in cubitainer, opslagtank 18 m³ H₂SO₄, opslagtank 14 m³ Na₂CO₃.
17. De opslag van acuut toxische stoffen vermeerderd met 30 ton en betreft nikkelhydroxycarbonaat filterkoek.
18. Ter voorkoming van luchtverontreiniging door vrijzetting van toxische (rook)gassen / stof worden de bigbags met nikkelpoeder rechtstreeks in een kleine silo gelost. Deze silo is voorzien van een stoffilter. De magazijnruimte wordt uitgerust met branddetectie zodat vrij snel kan ingegrepen worden waardoor de effecten kunnen beperkt worden. De opslagplaats is voorzien van een aangepaste inkuiping. Alle stockeertanks en reactiekuipen staan in inkuipingen en een intern systeem van afvoergoten zorgt voor opvang van eventuele lekken.
19. Door het project 'debottlenecking nikkelsulfaatproductie en uitbreiding opslag' wordt een bijkomende opslag voorzien van 1.250 ton nikkelgrondstoffen, 1.150 ton NiSO₄ kristallen (eindproduct) in bigbags in gebouw 941 (tijdelijke opslagtent) op een ingekuipte betonnen vloer.
20. Er wordt nog een uitbreiding gevraagd met 2 stoomvaten van elk 9.000 liter in gebouwnr. 675 voor het Pidpa-project (zie MLVER-2016-0015).
21. De inrichting is MER-plichtig volgens rubriek 10o en 11b van bijlage 2, met name:
 - a. 10o) Werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater:
Grondwaterwinningen of kunstmatige aanvullingen van grondwater als de capaciteit 2.500 m³ per dag of meer bedraagt.
 - b. 11 b) Installaties voor de verwijdering van afval:
22. Inrichtingen voor de opslag en fysisch-chemische behandeling van gevaarlijke afvalstoffen voor zover de ermee samenhangende opslag volgens de criteria van rubriek 17.3, bijlage I, titel I van Vlare is ingedeeld in klasse 1.
23. Bij de hervergunning werd een MER opgesteld (PRMER-0243) voor Umicore en het toenmalige Cumerio (nu Aurubis) dat werd goedgekeurd op 14 oktober 2008. Bij deze milieuvergunningsaanvraag worden echter voornamelijk wijzigingen gevraagd met betrekking tot de opslag van grondstoffen en producten. Er worden geen fysieke wijzigingen gevraagd met betrekking tot het opgepompte grondwatervolume (rubriek 53) of de opslag en behandeling van gevaarlijk afval (rubriek 2). De meeste materialen die Umicore Olen inzet in de productieprocessen zijn immers geen afvalstoffen.
24. Omdat echter geargumenteed zou kunnen worden dat de aangevraagde wijzigingen betrekking hebben op activiteiten die onlosmakelijk verbonden zijn met de opslag en behandeling van gevaarlijk afval (m.e.r.-plichtig), en van deze activiteit de directe, en in voorkomend geval de indirecte, secundaire, cumulatieve en synergetische effecten, permanent en tijdelijk, positief en

negatief, op korte, middellange en lange termijn van het project moeten worden beschreven, heeft het bedrijf ervoor gekozen om voor de voorgenomen projecten een project-m.e.r.-screeningsnota op te stellen. In dit document wordt gemotiveerd dat er geen aanzienlijke effecten voor mens en milieu te verwachten zijn.

25. MER-screening- Lucht:

- a. Diffuse emissies worden maximaal voorkomen door diverse maatregelen, nl. afzuigingen aan de bron van de installaties, vegen en bevochtigen van wegen, voorzien van begroeiing of kiezels op niet bebouwde terreinen en het binnen opslaan en behandelen van grondstoffen en tussenproducten in bulk (beperkte hoeveelheid).
- b. Door diverse verbeteringsprojecten uitgevoerd vanaf 2012 zijn zowel de geleide als diffuse stof- en metaalemissies gedaald. Dit blijkt uit de eigen depositiemetingen van nikkel en kobalt (zie verder). Gekende geurbronnen zijn zoutzuur (verbruikt in productieproces), SO₂ (aanwezig als vloeistof en bij NSB gevormd ten gevolge van het aanwezige zwavel in de grondstoffen) en Cl₂ (gevormd in productieproces). SO₂ en Cl₂ kunnen enkel geurproblemen veroorzaken bij slecht functionerende scrubbing. De scrubbers worden echter continu opgevolgd.
- c. De kwaliteit van de omgevingslucht met betrekking tot zware metalen in zwevend stof is goed. Er wordt voldaan aan de grens- en streefwaarden, ook voor dioxines. Sinds 2009 worden door VMM geen metingen meer uitgevoerd op zware metalen en dioxines. Umicore Olen beheert echter een eigen meetnet voor deposities door middel van opvangkruiken. Voor nikkel is sinds 2012, ondanks een hogere productie, een dalende trend waar te nemen door de verbeteringsprojecten. Voor kobalt is sinds 2009 ten opzichte van 2007-2008 eveneens een gunstige evolutie waar te nemen, met uitzondering van het jaar 2013, waarin als gevolg van een incident kobalthydraat werd vrijgezet.
- d. In het Pianoproject bevat de uitgang van één van de stromen xyleen. In normale werking wordt er vanuit het proces geen xyleendampen verwacht. Indien er toch dampen zouden zijn, worden deze via een filtersysteem gevangen. Dit is een dubbel uitgevoerde actieve koolfilter, zodat tijdens een regeneratie de redundante filter in werking gaat. Beide filters zijn overgedimensioneerd zodat één filter ook een calamiteit zal kunnen neutraliseren.
- e. De verzadiging van de filter wordt gemeten na de filter. Dit meettoestel is geijkt en wordt ingesteld op bvb. 80% verzadiging als schakelpunt. Dit meettoestel geeft aan de "absorber skit" het signaal om te schakelen naar de redundante filter. De sturing van de "absorber skit" wordt gedaan door de controle-eenheid (PLC) van de skit (en dus van de fabrikant). De regeneratie van de filter gebeurt via stoomreiniging in tegenstroom. Het verontreinigde condensaat wordt afgelaten in IBC's.
- f. Het eindproduct wordt verpakt in zakken die na dosering inert afgedicht worden. Gezien de eigenschappen van het product (carcinogeen, mutageen, reprotoxisch) is het niet toegestaan dat dit product in aanraking komt met de omgevingslucht (ook niet in de productieruimte).
- g. Het VERSO project betreft de vervanging van de 1e stap van het kobaltraffinageproces. Net als in het bestaande zal ook in het nieuwe loogproces HCl, Cl₂, H₂S, SO₂, en stof kunnen vrijkomen. Deze gassen en het stof zullen worden behandeld in een (nieuwe) scrubber alvorens geëvacueerd te worden naar de atmosfeer. In de scrubber worden H₂S, SO₂, HCl en Cl₂ omgezet in natriumsulfaat en natriumchloride door de reagentia aanwezig in de wasvloeistof (NaOH, H₂O₂). Momenteel worden de afgassen van de loogkuipen behandeld door de scrubber "Steuler" (K428). Deze scrubber zal op zijn huidige locatie behouden blijven maar hierop zullen andere kuipen van gebouw 845 worden aangesloten. In de dampen van deze kuipen komt HCl, Cl₂ en stof voor. Er wordt verondersteld dat de concentraties verontreinigende stoffen in de gezuiverde afgasstroom maximum even hoog zullen zijn als nu, aangezien een nieuwe scrubber minstens even goed moet kunnen presteren. Uit de 6-maandelijkse metingen op de huidige scrubber blijkt dat de emissies van stof, HCl en kobalt ruimschoots aan de Vlare-emissiegrenswaarden kunnen voldoen. Andere verontreinigende stoffen komen niet in relevante concentraties voor in het afgas. De bijkomende emissiejaarvracht door het project betekent een toename met 6% voor stof, 5% voor kobalt en 7% voor Cl. De jaarlijkse emissievracht voor stof en chloorverbindingen blijven echter ruim onder de drempelwaarde van het IMJV. Voor kobalt werd deze drempelwaarde al

overschreden en worden de dispersieberekeningen van het MER van 2008 hernomen. De resultaten wijzen erop dat de immissiebijdrage van kobalt in woongebied en in natuurgebied zowel in de huidige als in de geplande situatie te beschouwen is als verwaarloosbaar.

- h. Bij het Liquidsproject zijn er per proces volgende emissies:
- Nikkelsulfaat oplossing (LNS):
 - Tijdens het loogproces is er enkel vorming van waterstof. De reactie gebeurt in een autoclaaf met een gecontroleerde ontgassing naar een waterslot. Er wordt geen emissiepunt voorzien.
 - Diffuse stofemissies bij het laden van Ni-poeder vanuit big bags worden beperkt door de installatie van een stofdicht lossysteem, waarbij de losslurf van de big bag wordt geklemd en er een lokale afzuiging voorzien is via een absoluutfilter.
 - Nikkelnitraat oplossing (NNS):
 - Het gaat om een zuur-base reactie, waardoor er geen vorming zal zijn van nitreuze dampen en/of waterstof tijdens dit proces. Enkel CO₂ wordt gevormd tijdens de oplosreactie dat moet afgeleid worden. Hiervoor wordt een scrubber voorzien, die tevens de mogelijke 'ontledingsdampen' van het HNO₃ (door temperatuur en licht) zal opvangen.
 - i. Van de debottleneckprojecten worden slechts zeer beperkte bijkomende emissies verwacht door meer werkingsuren van de installatie.
 - j. Als gevolg van de geplande projecten wordt voornamelijk een beperkte stijging verwacht van de emissies van stof, chloorverbindingen en kobalt. De impact op de luchtkwaliteit wordt echter verwacht verwaarloosbaar te zijn.

26. MER-screening - Water

- a. Al het bijkomende afvalwater van de verschillende projecten zal terecht komen in het intern rioleringsstelsel dat aangesloten is op een eigen WZI, waarvan de buffer nog voldoende groot is om het bijkomende debiet met bijhorende vuilvracht te verwerken. Zowel het bedrijfsafvalwater, het regenwater als het huishoudelijk afvalwater komen terecht in het bestaande rioleringsnetwerk. Het lozingspunt van de waterzuivering is gelegen nabij gebouw 970. Het bijkomend debiet betreft ca. 126.600 m³/jaar. Het huidig vergunde debiet is: 650 m³/u, 15600 m³/d en 3 500 000 m³/j. Momenteel verwerkt de installatie ongeveer 2 600 000 m³/j, de huidige bijkomende hoeveelheden vallen dus reeds binnen de vergunde hoeveelheid afvalwater. De extra afvoer afvalwater komt van het Project Piano (460 m³/j), Project Verso (15.000 m³/j), project Liquids LNS (37.600 m³/j), project Liquids NNS (16.000 m³/j voor filtraat en 48.000 m³/j waswater) project uitbreiding opslag en debottleneck (7600 m³/j) en 1940 m³/j hemelwater, afkomstig van de nieuwe gebouwen en verhardingen.
- b. De RWZI is een fysico-chemische zuiveringsinstallatie die in grote lijnen bestaat uit:
- • een precipitatie- en coagulatie reactor
 - • 2 flocculatietanks
 - • Bezinker (april 2015)
 - • 2 DAF eenheden (*Dissolved Air Flotation*)
 - • een neutralisatiereactor.
- c. De lozing gebeurt op de Bankloop, welke uitmondt in de Kleine Nete.
- d. In het MER van 2008 werd de impact van de waterlozing op de Kleine Nete berekend en beoordeeld op basis van het lozingsdebiet en de geloosde vuilvracht in 2006. Deze beoordeling is inmiddels achterhaald omdat een deel van het afvalwater, dat in 2006 nog geloosd werd langs RWZ-West van Aurubis, sinds 2007 verwerkt wordt door de eigen, vernieuwde RWZ-Oost.
- e. Door de verbeterde prestaties van het nieuwe RWZO ten opzichte van het oude RWZO zijn de lozingsconcentraties in het effluent van RWZO sterk gedaald. Ook de geloosde vuilvracht aan metalen is de afgelopen jaren aanzienlijk gedaald, vooral voor kobalt, nikkel en koper. De nieuwe voorbezinker zorgt voor een nog betere verwijdering van metalen en vaste stof. De impact van de lozing op het ontvangend oppervlaktewater van de Kleine Nete is daardoor sterk verminderd. Concentraties aan metalen stroomopwaarts van de monding van de Bankloop zijn nu quasi gelijk geworden aan deze stroomafwaarts. In de Bankloop zijn de

concentraties metalen sterk gedaald, maar voor arseen, kobalt, nikkel en seleen nog steeds boven de milieukwaliteitsnorm. Dit is te verklaren door het feit dat het lozingsdebiet van Umicore een groot aandeel heeft in het totale debiet van de Bankloop.

- f. Chloriden en sulfaten worden niet verwijderd in de fysico-chemische waterzuivering, de geloosde vrachten zijn gekoppeld aan de productieniveaus. Een geconcentreerde chloridestroom uit het kobaltraffinageproces wordt recentelijk ook afgevoerd als 'grondstof' waardoor een gedeelte van de geloosde chloridevracht kan worden vermeden.
- g. In de Kleine Nete werd en wordt de milieukwaliteitsnorm voor CZV en fosfor totaal licht overschreden. Deze parameters worden niet gelinkt aan lozingen van Umicore. In 2013 is er een overschrijding voor opgelost kobalt. Gezien de kobaltconcentratie reeds hoog is stroomopwaarts van de monding van de Bankloop, is de overschrijding zeker niet uitsluitend toe te schrijven aan de lozing van Umicore. Er is in 2013 ook een lichte overschrijding voor sulfaat in de Kleine Nete.
- h. VITO voerde een bedrijfsspecifieke BBT-studie uit naar de haalbaarheid van een verdere reductie van de lozing van kobalt, zilver, nikkel, chloriden en sulfaten. De resultaten worden hieronder samengevat:
 - • Voor metalen werden 7 technieken geëvalueerd. Geen enkele beschouwde techniek voldoet aan de drie criteria (technische haalbaarheid, economische haalbaarheid, kosteffectiviteit);
 - • Voor kobalt werden gezien de overschrijding van de MKN eveneens maatregelen onderzocht:
 - o Van de verschillende beschouwde technieken, is biologische metaalverwijdering vermoedelijk het meest geschikt. De investeringskost is echter hoog en de milieueffectiviteit laag.
 - o Er wordt vastgesteld dat de MKN van kobalt zowel voor als na het lozingspunt van Umicore overschreden wordt. Vóór 2010 was er een duidelijke stijging van de concentraties kobalt en nikkel na de lozing door Umicore. Momenteel is deze bijdrage beperkt tot een stijging met 10-20%. Zelfs bij een volledige nullozing van metalen door Umicore, zou de milieukwaliteit in de Kleine Nete slechts beperkt verbeteren.
 - • Voor bijkomende vermindering van de zoutlozing werden vier technieken geëvalueerd.
- i. Bijkomende maatregelen die Umicore kan toepassen voor sulfaatverwijdering zijn vooral biologische sulfaatverwijdering en indamping. Beide technieken zullen een beperkt positief effect hebben op de waterkwaliteit in de Kleine Nete. De investeringskosten en operationele kosten zijn echter hoog. Daar de MKN voor chloride in het oppervlaktewater niet overschreden wordt en de berekende kostenefficiëntie laag is, worden deze technieken niet weerhouden als BBT voor chlorideverwijdering. Voor sulfaat wordt de huidige MKN wel overschreden, maar is een studie lopende i.s.m. de Universiteit Antwerpen. Deze heeft aangetoond dat de MKN's voor sulfaat en chloride hardheidsafhankelijk kunnen gemaakt worden. Deze studie moet kunnen leiden tot een herziening van de MKN normen. Gelet op de hoge investeringskost, de onzekerheid over de globale milieu-impact en de lopende werkgroep rond de sulfaat- en chloridenormering wordt aanbevolen om de huidige lozingsnormen te behouden.
- j. Het Pianoproject genereert een zeer beperkte hoeveelheid afvalwater afkomstig van de reiniging van de koolstoffilter met stoom. Dit spoelwater zal afzonderlijk worden opgevangen en vervolgens geanalyseerd om na te gaan of het naar de RWZ-Oost kan worden gevoerd. Als het xyleen bevat, zal het worden afgevoerd als afval.
- k. Naar aanleiding van het Verso-project wordt een bijkomende afvalwaterproductie verwacht van naar schatting 60 m³/dag. Dit betreft afvalwater afkomstig van:
 - • wassen van de filters (1,5 m³/dag)
 - • vullen van de kuipen (30 m³/dag)
 - • kuiswater (15 m³/dag)
 - • labotafel (1,5 m³/dag)
 - • scrubber (12 m³/dag)
- l. Alle afvalwaters van de nieuwe oplosshal worden via de waswaterbehandeling in gebouw 845 verwerkt en verder naar RWZO geleid. De bijkomende afvalwaterstroom zal na zuivering een

gelijkaardige samenstelling hebben als het huidige effluent. Bijgevolg kan men berekenen dat de geloosde vuilvrachten als gevolg van dit project toenemen met 0,002%, wat volledig verwaarloosbaar is.

m. In het liquidsproject worden volgende afvalwaterstromen onderscheiden:

- • Productie nikkelsulfaat oplossing (LNS):
 - o Voor het koelen van de autoclaaf en tijdens afvulling in cubitainers wordt torenwater gebruikt. Dit koelwater (en condens van verwarming) wordt naar de interne waterzuivering gevoerd. Dit water bevat normaal gezien geen verontreinigingen gezien het om een gesloten systeem gaat.
- • Productie nikkelnitraat oplossing (NNS):
 - o Het filtraat van de eerste processtap (neerslagbewerking & filtratiestap) zal via de interne afvalwaterbehandeling in de raffinage flowsheet naar RWZO verstuurd worden.
 - o Het afvalwater van het wassen van de filterkoek wordt rechtstreeks geloosd naar de waterzuiveringsinstallatie.
- • Bijgevolg moet er rekening gehouden worden met een bijkomende afvalwaterstroom van ca. 101.600 m³/jaar en een sulfaatvracht van 654 ton per jaar. Sulfaat wordt niet verwijderd in de afvalwaterzuiveringsinstallatie dus deze sulfaatvracht wordt bijkomend geloosd. Door het debottlenecking project zal bijkomend 7.600 m³ afvalwater per jaar worden geloosd met een vuilvracht van ca. 375 ton sulfaat per jaar.

n. Er wordt door de projecten een bijkomende geloosde sulfaatvracht verwacht van naar schatting ca. 1.029 ton. Dit is een toename met ca. 17% ten opzichte van 2015. Er zal nog echter steeds voldaan worden aan de effluentnorm van 3 g/l.

o. De bijdrage van Umicore aan de sulfaatconcentratie in de Kleine Nete is te beoordelen als belangrijk (score -3), zowel in de bestaande als de geplande situatie. De concentratietoename in het oppervlaktewater blijft relatief beperkt (ca. 5%) door de nieuwe projecten.

p. Indien de berekende concentratietoename echter wordt beoordeeld ten opzichte van de (voorlopige) MKN rekening houdende met de hardheid in de Kleine Nete afgeleid in een studie door de Universiteit Antwerpen (288 mg/l sulfaat), is de bijdrage van Umicore, zowel in de bestaande als de geplande situatie, te beschouwen als beperkt (score -1), gezien de huidige immissiekwaliteit dan minder van 50% bedraagt van de toetsingswaarde.

q. Rekening houdend met de relatief geringe impact van de geplande projecten, wordt bijgevolg voorgesteld in de MER-screeningsnota om de noodzaak van eventuele milderende maatregelen om de sulfaatemissie verder te reduceren, te evalueren na afronding van de studie met betrekking tot de milieukwaliteitsnorm. Gelet op de relatief beperkte impact van de geplande projecten kan hiermee worden ingestemd.

27. MER-screening - geluid

a. In 2010 werd een volledig akoestisch onderzoek en een saneringsplan opgemaakt door een erkend deskundige geluid. Het bestaande akoestische model werd geüpdatet d.m.v. bronmetingen aan de nieuwe/gewijzigde/gesaneerde/uitgebreide "bestaande" en "nieuwe" installaties, waarbij deze opnieuw getoetst werden aan de VLAREM-normen. Het specifiek geluid van de nieuwe inrichtingen, inclusief de geplande Pidpa-installatie, werd eveneens getoetst aan de VLAREM-normen.

b. De studie komt tot volgende besluiten:

- • Er is geen tonaliteit meer;
- • Het nachtelijk stabiel specifiek geluid van de nieuwe installaties overschrijdt nergens de Vlarems grenswaarden.
- • Het nachtelijk specifieke geluid van de bestaande installaties overschrijdt de Vlarems richtwaarden in drie beoordelingspunten. Het hoogste specifiek geluid overschrijdt de nachtelijke richtwaarde van 45 dB(A) met +4,6 dB(A). Er wordt wel een overschatting van de nachtelijke geluidemissie van de deelbronnen op deze locatie (in de zuidelijke nis van gebouw 594) verwacht (o.b.v. het verschil in het gemeten nachtelijk stabiele omgevingsgeluid met het berekende specifieke geluid t.h.v. dit beoordelingspunt).
- • Wat betreft de bestaande overschrijdende installaties is een saneringsplan uitgewerkt. Na toepassing van deze minimaal vereiste dempingswaarden in octaafbanden wordt de

nachtelijke RW van 45 dB(A) in geen van de beoordelingsposities nog overschreden. De uitvoering van dit saneringsplan is voorzien en gepland voor 2017.

- c. Wat betreft de nieuwe projecten zijn er 2 relevante geluidsbronnen: de chiller van het pianoproject en de nieuwe scrubber bij gebouw 856 (verso-project). Het geluidsaspect van de wijzigingen wordt bestudeerd in de akoestische pre-studie die wordt opgemaakt voor de voorgenomen projecten. Indien noodzakelijk kan de geluidemissie of locatie worden bijgestuurd tijdens het ontwerp.

28. Veiligheidsnota

- a. Voor deze aanvraag met uitbreiding van de aanwezigheid van Sevesostoffen werd een veiligheidsnota door een erkend veiligheidsdeskundige opgesteld met nr. VN/16/19, goedgekeurd op 08/08/2016 door de dienst Veiligheidsrapportering. Uit de nota volgt dat de wijziging geen relevante invloed heeft op het globale extern mensrisicobeeld noch op het globale milieurisicopotentieel. Er zijn eveneens geen wijzigingen in de omgeving van het bedrijf gerapporteerd die een invloed kunnen hebben op het groepsrisico. De genomen veiligheidsmaatregelen, het veiligheidsbeheerssysteem en het interne noodplan zijn ook dekkend voor de bijkomende opslag.
- b. Hieruit volgt dat de beoordeling van het extern risico en het milieurisico in OVR/08/17 evenals het bijbehorende besluit voor de daarin onderzochte geplande situatie, zonder meer geldig blijven en bruikbaar ten aanzien van de beoordeling in het kader van de milieuvergunningaanvraag voor de voorziene gewijzigde situatie. In het OVR/08/17 staat dat de risicocontouren voldoen aan de toetsingscriteria en dat eveneens het groepsrisico voldoet aan de criteria.
- c. De inrichting ligt binnen een straal van 700 m van het habitatrichtlijngebied: "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden". Het advies van het Agentschap voor Natuur en Bos is ongunstig. Het ANB geeft aan dat de verhoogde vuilvracht aan sulfaten (1029 ton, stijging met 17 %) relevant is voor het nabijgelegen natura 2000 gebied en het VEN. Er worden geen maatregelen voorgesteld om een reductie te bekomen. Een mogelijke toekomstige aanpassing van de MKN van chloriden en sulfaten doet volgens het ANB niet ter zake voor deze aanvraag. De instandhoudingsdoelstellingen van het gebied geven aan dat een verbetering van de waterkwaliteit prioriteit is. Een overschrijding van de MKN is dan ook een belangrijk negatief effect. Het ANB merkt ook op dat geen passende beoordeling werd opgemaakt.

29. GPBV-evaluatie

- 30. De inrichting is een installatie voor de productie van ruwe non-ferrometalen uit erts, concentraat of secundaire grondstoffen met metallurgische, chemische of elektrolytische procedés (rubriek 20.2.5) en als dusdanig ingedeeld volgens de GPBV-lijst.
- 31. Voor deze activiteiten is de BREF "Non-ferrous Metals Industries", en de Vlaamse BBT-studie "Non-ferro Nijverheid" van toepassing. De vernieuwde versie van deze Bref is gepubliceerd in juni 2016. Momenteel worden nieuwe Vlaamse III-voorwaarden opgesteld op basis van deze Bref en zal het volledige bedrijf vervolgens worden getoetst aan de nieuwe BBT-conclusies.
- 32. Daarnaast zijn volgende nevenactiviteiten ook ingedeeld volgens de GPBV-lijst:
 - a. de terugwinning/recycling van andere anorganische stoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag (nl. 150 ton) (2.4.1)
 - b. de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van fysisch-chemische behandeling (2.4.3.a.2);
 - c. stookinstallaties met een totaal thermisch vermogen van 63,856 MW, omvattend een verwarmingsketel van 395 kW, 2 verbrandingseenheden van elk 630 kW, stookinstallaties van 1x 41 kW, 2x 225 kW en 1x 510 kW, aardgasbrander voor NSB-smeltoven van 1 MW, WKK met 2 stoomgeneratoren van elk 10,1 MW, back-up boiler hogedrukstoom van 16 MW, back-up boiler lagedrukstoom van 24 MW (43.3.2);
- 33. Voor de afvalactiviteiten geldt de BREF WT, voor de stookinstallaties de Bref LCP. De Bref LCP is echter van toepassing voor stookinstallaties vanaf 50 MW. Umicore heeft geen zulke grote installaties (grootste vermogen is heden 24 MW).
- 34. Aangezien er voor de afvalactiviteiten niets wijzigt (er wordt enkel een bijkomende rubriek voor een reeds vergunde activiteit bijkomende aangevraagd) en er bij de hervergunning reeds

getoetst is aan de Bref WT, wordt nu niet getoetst aan deze Bref (die trouwens momenteel in herziening is). Er wordt dus enkel een toetsing uitgevoerd van de nieuwe activiteiten aan de Bref Non-ferro.

35. Bedrijfsmanagement:

- a. BBT 1 (milieubeheersysteem)
- b. Umicore werkt volgens een uitgebreid geïntegreerd milieuzorgsysteem ISO 14000.
- c. Om falende filtersystemen (gescheurde filtermouwen) of scrubbers (verstoppingen, slechte verdeling scrubvloeistof) te voorkomen worden de meest gevoelige installaties door de productiemensen zelf dagelijks gecontroleerd zodat defecten snel gedetecteerd en verholpen kunnen worden. Dit alles wordt in het kader van het milieuzorgsysteem nauwkeurig geregistreerd.

36. Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...) / grondstoffenverbruik / materialen

- a. BBT 176
- b. Umicore is gespecialiseerd in de verwerking van afvalstoffen van derden. Sommige secundaire grondstoffen EMP/SOC worden na extractie van het Co terug gestuurd naar de klant voor verdere recuperatie.
- c. Ter beperking van de productie van de afvalstoffen worden de volgende maatregelen getroffen op de site:
 - Alle restanten die binnen EMP/SOC ontstaan in de processen van CW1, CW2, Co-zouten, RWZO, afvalwaterbehandeling worden opnieuw ingezet in Co1000 om de waardevolle elementen maximaal te herwinnen. De niet-waardevolle elementen verlaten dan het proces via de loogrestanten en ontijzeringsresidu's.
 - Het Nikkel-proces levert quasi geen afvalstoffen. De grondstof van Umicore Hoboken bevat naast Cu, As en Ni een niet oplosbare fractie die bestaat uit lood en edele metalen die opnieuw naar Hoboken verzonden wordt voor recyclage. Het koper wordt gerecycleerd via Aurubis of Hoboken, nikkel en arseen worden gecommercialiseerd.
 - Het gebruik van vloeistof-vloeistof-extractie-installaties. De invoering van door Umicore R&D ontwikkelde technologie voor de verwijdering van specifieke non-ferro metalen uit oplossingen ter vervanging van neutralisatie en neerslagvorming gevolgd door filtratie en overvloedig wassen heeft er toe geleid dat:
 - het waterverbruik sterk gedaald is met minder afvalwater en dus minder afvalstoffen tot gevolg
 - het verbruik aan reagentia voor neutralisatie sterk gedaald is
 - de mogelijkheid tot verwerking van complexe onzuivere afvalstoffen of interne bijproducten sterk gestegen is wat de afvalberg sterk verkleint.
 - Het proces op zich heeft een volledig gesloten circuit voor de organische producten en een "onzuiverheid" uit de oplossingen wordt geconcentreerd afgevoerd via een andere oplossing die eenvoudig kan verwerkt worden in een volgend proces.
 - gescheiden afvalwaterbehandelingen in de diensten zorgt voor voorkoming van afvalproductie
 - gescheiden ontstoffingscircuits voor de verschillende productielijnen zorgt eveneens voor afvalvoorkoming ;
 - de installatie voor "vernietiging van dioxines" i.p.v. een installatie voor captatie zorgt daar eveneens voor;
 - Materiaalbalans wordt opgemaakt door de verschillende businessunits. De binnenkomende grondstoffen worden bemonsterd en geanalyseerd teneinde de conformiteit met het contract na te gaan.
 - De dienst milieubeheer stuurt nota's rond met externe afvalkosten;
 - Filterslib gaat terug naar het proces.

37. Lucht & geur (geleide-, diffuse- atmosferische emissies, Benchmarking Convenant, ...)

- a. De inrichting is niet gelegen in een hotspotzone voor fijn stof.
- b. BBT 5-9, 25 (diffuse emissies)
- c. Om de niet geleide emissies te beperken voor wat betreft de opslag van grondstoffen of tussenproducten worden bij Umicore de volgende maatregelen getroffen:

- Bij Umicore gebeurt geen opslag van bulkgoederen. De opgeslagen producten zijn natte producten met een relatief hoog vochtgehalte.
 - De binnenkomende grondstoffen voor CSM, zowel primaire, secundaire als afvalstoffen van derden, zijn allemaal verpakt, hetzij in bigbags, hetzij in vaten.
 - De meeste grondstoffen worden in hun verpakking daarna afgevoerd naar de verwerkingsinstallaties waar ze geladen worden in de reactoren. Andere grondstoffen worden in het magazijn overgeladen in laadbakken die dan getransporteerd worden naar de productiediensten. Er gebeuren geen operaties in open lucht.
 - Eens de grondstoffen opgelost zijn gebeurt de verdere "verplaatsing" steeds via verpompen door leidingen die bovengronds geplaatst zijn en goed toegankelijk voor controle en eventueel onderhoud.
 - Tussenproducten die ontstaan in een dienst en in een ander proces herwerkt moeten worden, worden in laadbakken afgevoerd naar een tijdelijke opslagplaats binnen een magazijn, van waaruit ze later opnieuw geladen worden. Deze producten hebben een relatief hoog vochtgehalte zodat stofvorming zeer beperkt tot uitgesloten is.
 - Afvalstoffen die ontstaan worden opgevangen in containers en quasi dagelijks afgevoerd naar de stortplaats.
 - Het lossen van de containers in het gebouw van de logging gebeurt rechtstreeks in de reactor zonder dat daarbij stofvorming kan ontstaan. Het verdere proces is een metallurgisch zonder aanleiding tot tussenproducten die stofvorming kunnen veroorzaken.
 - reagentia zoals natriumcarbonaat, kalk en silicaat- droge poeders - worden in bulk aangeleverd en pneumatisch verstuurd naar de stockeersilo's die voorzien zijn van een ontstoffingsfilter.
 - wegen en pleinen worden in droge periodes regelmatig bevochtigd en geveegd ten einde stofverspreiding naar de omgeving te minimaliseren
 - niet bebouwde terreinen worden voorzien van begroeiing of van een kiezellaag.
- d. BBT19 Geur
- e. Gekende geurbronnen zijn zoutzuur (verbruikt in productieproces), SO₂ (aanwezig als vloeistof en bij NSB gevormd ten gevolge van het aanwezige zwavel in de grondstoffen) en Cl₂ (gevormd in productieproces). SO₂ en Cl₂ kunnen enkel geurproblemen veroorzaken bij slecht functionerende scrubbing. De scrubbers worden echter continu opgevolgd. De scrubber in het Versoproject zal nieuw zijn en efficiënt.
- f. BBT 172 natte water bij uitloging
- g. Het VERSO project betreft de vervanging van de 1e stap van het kobaltraffinageproces. Net als in het bestaande zal ook in het nieuwe loogproces HCl, Cl₂, H₂S, SO₂, en stof kunnen vrijkomen. Deze gassen en het stof zullen worden behandeld in een (nieuwe) scrubber alvorens geëvacueerd te worden naar de atmosfeer. In de scrubber worden H₂S, SO₂, HCl en Cl₂ omgezet in natriumsulfaat en natriumchloride door de reagentia aanwezig in de wasvloeistof (NaOH, H₂O₂). Momenteel worden de afgassen van de loogkuipen behandeld door de scrubber "Steuler" (K428). Deze scrubber zal op zijn huidige locatie behouden blijven maar hierop zullen andere kuipen van gebouw 845 worden aangesloten. In de dampen van deze kuipen komt HCl, Cl₂ en stof voor.
- h. Bij het Liquidsproject zijn er per proces volgende emissies:
- Nikkelsulfaat oplossing (LNS):
 - Tijdens het loogproces is er enkel vorming van waterstof. De reactie gebeurt in een autoclaaf met een gecontroleerde ontgassing naar een waterslot. Er wordt geen emissiepunt voorzien.
 - Diffuse stofemissies bij het laden van Ni-poeder vanuit big bags worden beperkt door de installatie van een stofdicht lossysteem, waarbij de losslurf van de big bag wordt geklemd en er een lokale afzuiging voorzien is via een absoluutfilter.
 - Nikkelnitraat oplossing (NNS):
 - Het gaat om een zuur-base reactie, waardoor er geen vorming zal zijn van nitreuze dampen en/of waterstof tijdens dit proces. Enkel CO₂ wordt gevormd tijdens de oplosreactie dat moet afgeleid worden. Hiervoor wordt een scrubber voorzien, die

tevens de mogelijke 'ontledingsdampen' van het HNO₃ (door temperatuur en licht) zal opvangen.

- i. In het Piano-project bevat de uitgang van één van de stromen xyleen. In normale werking wordt er vanuit het proces geen xyleendampen verwacht. Indien er toch dampen zouden zijn, worden deze via een filtersysteem gevangen. Dit is een dubbel uitgevoerde actieve koolfilter, zodat tijdens een regeneratie de redundante filter in werking gaat. Het eindproduct wordt verpakt in zakken die na dosering inert afgedicht worden. Gezien de eigenschappen van het product (carcinogeen, mutageen, reprotoxisch) is het niet toegestaan dat dit product in aanraking komt met de omgevingslucht (ook niet in de productieruimte).
- j. Van de debottleneckprojecten worden slechts zeer beperkte bijkomende emissies verwacht door meer werkingsuren van de installatie.
- k. Als gevolg van de geplande projecten wordt voornamelijk een beperkte stijging verwacht van de emissies van stof, chloorverbindingen en kobalt. De impact op de luchtkwaliteit wordt echter verwacht verwaarloosbaar te zijn.

38. Geluid en trillingen

39. BBT 18

40. Wat betreft de nieuwe projecten zijn er 2 relevante geluidsbronnen: de chiller van het piano-project en de nieuwe scrubber bij gebouw 856 (verso-project). Het geluidsaspect van de wijzigingen wordt bestudeerd in de akoestische prestudie die wordt opgemaakt voor de voorgenomen projecten. Indien noodzakelijk kan de geluidemissie of locatie worden bijgestuurd tijdens het ontwerp.

41. Voor geluid en trillingen dient voldaan te worden aan de voorwaarden en geluidsrichtwaarden van Vlare II. Overschrijdingen van deze richtwaarden kunnen op basis van Art. 4.5.4.1§2 en Art. 4.5.4.1§3 van Vlare II aangepakt worden met behulp van een saneringsplan.

42. Energie (energieverbruik, thermisch-, electrisch-, beperking, ...)

43. BBT2 (energiebeheer)

44. Umicore Olen is toegetreden tot de Energiebeleidsovereenkomst 2015-2020.

45. In het Piano-project wordt een verbruik van de installatie van ca. 3.744 MWh/j verwacht. In het Versoproject verhoogt de capaciteit, maar gezien de kobaltraffinage efficiënter zal werken, wordt geen stijging van het energieverbruik verwacht. In de LNS productielijn wordt ongeveer 0,1 MWh/batch verbruikt in de autoclaaf. Per jaar is dit bijgevolg een 22 MWh. Om kristalliseren van het eindproduct (LNS) tegen te gaan, zal het nieuwe magazijn worden verwarmd op minimaal 15°C. Deze verwarming zal worden voorzien met stoom. Mits voldoende isolatie van het gebouw is het energieverbruik ten behoeve van de verwarming echter verwaarloosbaar. Voor alle projecten samen wordt een stijging van het energieverbruik verwacht van ca. 3.766 MWh elektriciteit of ca. 0,033 PJ. Dit is een stijging met 1,8% ten opzichte van de huidige situatie.

46. Water

a. BBT 15

b. De opbouw van het bedrijfsterrein dateert van 1912 waardoor gescheiden rioleringsystemen voor de diverse watertypes (proceswater, sanitaire water en hemelwater) niet aanwezig zijn.

c. BBT17

d. Umicore Olen werkt volgens het hydrometallurgische proces. Procesafvalwaters worden, vooraleer ze geloosd worden in het interne rioleringsnet afzonderlijk behandeld om maximale recuperatie van metalen mogelijk te maken. Zo zijn er afzonderlijke installaties voorzien voor kobalt-, nikkel- en germaniumhoudende waters. Na neutralisatie en filtratie worden deze dan geloosd in het interne rioleringsnet. Afvalwaters die geen waardevolle elementen bevatten worden samen geneutraliseerd, afgefilterd en daarna geloosd. De RWZI is een fysico-chemische zuiveringsinstallatie die in grote lijnen bestaat uit:

- • een precipitatie- en coagulatie reactor
- • 2 flocculatietanks
- • Bezinker (april 2015)
- • 2 DAF eenheden (Dissolved Air Flotation)
- • een neutralisatiereactor.

e. De huidige bijzondere lozingsnormen van het bedrijf liggen lager dan de BBT-GEN uit de Bref NFM.

47. Bodem

- a. De opslag van gevaarlijke producten moeten voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 5.17 van Vlarem II. Hierin worden de nodige maatregelen getroffen naar verontreiniging van de bodem, zoals dubbelwandige bovengrondse houders met lekdetectie of enkelwandige houders in inkuipingen. Vaste stoffen, die gevaarlijk zijn omwille van de concentratie aan uitlogbare stoffen van bijlage 2B en/of van bijlage 7 van Titel I van het Vlarem, dienen overeenkomstig Art. 5.17.1.13. te worden opgeslagen op een vloeistofdichte ondergrond, voorzien van een opvangsysteem voor het mogelijk verontreinigd hemelwater. Zeer giftige en giftige producten, voor zelfontbranding vatbare producten, producten die met water brandbare gassen ontwikkelen en ontplofbare producten dienen opgeslagen te worden in een lokaal of onder een afdak op een ondoordringbare vloer.
- b. Dit wordt als dusdanig toegepast. Gevaarlijke stoffen worden opgeslagen op ondoordringbare vloeren en inkuipingen. Gebouwen zijn zo ontworpen dat geen vloeistoffen uit de hydrometallurgische processen naar buiten kunnen stromen. Stockeertanks en reactiekuipen staan in inkuipingen

48. Preventie tegen ongevallen

- a. Er gebeuren periodiek zowel interne als externe audits. De inrichtingen beschikken over een eigen milieudienst en dienst voor preventie en bescherming en maken gebruik van een interne milieucoördinator en preventieadviseur voor het opvolgen van de projecten.
- b. Er is een OVR waarin het risico naar de omgeving werd berekend. In een veiligheidsnota zijn de nieuwe projecten besproken waaruit blijkt dat het OVR nog geldig is.
- c. Er zijn procedures voorzien voor de systematische identificatie van de gevaren van zware ongevallen. De identificatie gebeurt zowel tijdens het ontwerp als tijdens de uitbating door systematisch onderzoek, incidentanalyse en rondgangen met brandweer,...
- d. Art. 22 van het milieuvergunningendecreet stelt daarenboven dat:
- e. "De exploitant van een inrichting is verplicht de milieuvoorwaarden na te leven. Ongeacht de verleende vergunning moet hij steeds de nodige maatregelen treffen om schade, hinder en zware ongevallen te voorkomen en, om bij ongeval de gevolgen ervan voor de mens en het leefmilieu zo beperkt mogelijk te houden."

49. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging

- a. De implementatie van een milieuzorgsysteem (ISO 14001) en de toepassing van de vigerende milieuwetgeving, zorgen ervoor dat nieuwe verontreiniging tot een minimum wordt beperkt.
- b. Het oordeelkundig ontwerpen van nieuwe installaties en het onderhouden van de bestaande installaties dragen bij tot het voorkomen van nieuwe verontreiniging.

50. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden

- a. Het milieuzorgsysteem is van toepassing op de engineering- en research-activiteiten.
- b. De inrichtingen beschikken over een noodplanning. Er is een interne interventieploeg, interventieprocedures zijn voorhanden en worden regelmatig herzien.

51. Maatregelen bij stopzetting

- a. In Vlarem III artikel 2.1.1.8° staat vermeldt dat "bij de definitieve stopzetting van de activiteiten worden de nodige maatregelen getroffen om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand, vermeld in artikel 2.2.3, te brengen.
- b. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.
- c. Er kan geconcludeerd worden dat voor de gunstig geadviseerde inrichtingen de in de milieuvergunning opgelegde algemene, sectorale en bijzondere voorwaarden volstaan om te voldoen aan de bepalingen van de Richtlijn inzake Industriële Emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) 2010/75/EU d.d. 24/11/2010;

Gelet op het gunstig advies d.d. 13 januari 2017 van Agentschap Zorg & Gezondheid (AZG), mits een bijzondere voorwaarde; op volgende elementen uit dit advies:

1. We hebben op 17 november 2016 het aanvraagdossier ontvangen waarbij nv Umicore te Olen een uitbreiding aanvraagt voor de metallurgische activiteiten, namelijk het (her)winnen en raffineren van non-ferro metalen.
2. Umicore Olen heeft twee productie- eenheden:
 - BU-CSM verwerkt diverse kobalt- en nikkelhoudende grondstoffen
 - EOM verwerkt Germanium-houdende grondstoffen.
3. Bij de advisering inzake het verlenen van een vergunning aan nv Umicore Olen worden volgende gezondheidsaspecten beoordeeld:
4. Omgevingsaspecten en/of klachten:
 - Ligging van het bedrijf: Umicore Olen is gelegen in industriegebied dat in het Noorden grenst aan kanaal Bocholt- Herentals met aan de overzijde agrarisch- en bosgebied. De dichtstbijzijnde woonkern Sint-Jozef strekt zich ten oosten en zuidoosten uit vanaf de overzijde van de straat. Binnen een straal van 1 km zijn enkele kwetsbare locaties gelegen, namelijk een basisschool en twee kinderopvangvoorzieningen.
5. Klachten: Er zijn geen klachten of bezwaren gemeld tijdens het openbaar onderzoek.
6. Relevante gezondheidsbedreigende factoren Emissies/ immissies:
 - a. Begin 2009 werd de meetpost van VMM te Olen verwijderd. Er zijn dus geen recente gegevens over zware metalen in zwevend stof of dioxines en PCB's beschikbaar. De Arseen, Nikkel en Cadmium immissies lagen in 2008 onder de EU-streefwaarden en de lood-immissies lagen ruim onder de EU-grenswaarde.
 - b. Umicore Olen heeft een eigen meetnet met meetkruiken voor de bepaling van enkele zware metalen in neervallend stof. De gemeten deposities zijn voor een belangrijk deel afkomstig van diffuse en geleide emissies van Umicore Olen en buurbedrijf Aurubis. Wijzigingen ten gevolge van de geplande projecten:
 - c. Verso Project: Net als in het bestaande zal ook in het nieuwe loogproces HCl, Cl₂, H₂S, SO₂, en stof kunnen vrijkomen. Deze gassen en het stof zullen worden behandeld in een (nieuwe) scrubber met een afgasdebiet van 25.000 Nm³/h en een werkingsregime van 5 dagen per week of 6.000 uur per jaar. Ten opzichte van de huidige emissies vertegenwoordigt dit een jaarlijkse toename met 6% voor stof, 5% voor kobalt en 7% voor Cl.
 - d. Enkel de immissiebijdrage van kobalt werd berekend in woongebied en hieruit blijkt dat de bijdrage kleiner is dan 1% en dus als verwaarloosbaar te beschouwen is. Piano Project: De uitgang van één van de stromen bevat xyleen. In normale werking wordt er vanuit het proces geen xyleendampen verwacht. Indien er toch dampen zouden zijn, worden deze via een filtersysteem gevangen.
 - e. Dit is een dubbel uitgevoerde actieve koelfilter, zodat tijdens een regeneratie de redundante filter in werking gaat. Beide filters zijn overgedimensioneerd zodat één filter ook een calamiteit zal kunnen neutraliseren. Project Liquids: Diffuse stofemissies bij het laden van Ni-poeder vanuit big bags worden beperkt door de installatie van een stofdicht lossysteem, waarbij de losslurf van de big bag wordt geklemd en er een lokale afzuiging voorzien is via een absoluutfilter. Bij het Nikkelnitraat oplossing (NNS) proces wordt een scrubber voorzien.
 - f. Besluit: Als gevolg van de geplande projecten wordt voornamelijk een beperkte stijging verwacht van de emissies van stof, chloorverbindingen en kobalt. De impact op de luchtkwaliteit in woongebied wordt echter verwacht verwaarloosbaar te zijn.
7. Verontreiniging van bodem/ grondwater en oppervlaktewater:
 - a. Er is momenteel een bodemsaneringsproject in uitvoering omwille van de historische bodem- en grondwaterverontreiniging. Ook voor de geplande projecten PIANO en VERSO zal een bodemsanering uitgevoerd worden onder begeleiding van een bodemdeskundige. Voor de geplande projecten zullen alle maatregelen voorzien worden om bodem- en grondwaterverontreiniging te voorkomen, zoals dubbelwandige tanks met beveiligingen, vloeistofdichte inkuipingen,...
8. Geluidshinder:
 - a. In 2010 werd een volledig akoestisch onderzoek en een saneringsplan opgemaakt door een erkend deskundige geluid. Dit akoestisch onderzoek en saneringsplan werd in juni 2016 geactualiseerd naar de situatie anno 2015/2016. Het bestaande akoestische model werd geüpdatet d.m.v. bronmetingen aan de nieuwe/gewijzigde/gesaneerde/uitgebreide

"bestaande" en "nieuwe" installaties, waarbij deze opnieuw getoetst werden aan de VLAREM-normen.

- b. Er werden bemande nachtelijke geluidsimmissiemetingen uitgevoerd nabij de meest nabij gelegen woningen rondom de site om na te gaan of er effectief tonale componenten optreden in het omgevingsgeluid.
- c. Hieruit blijkt dat: er geen tonaal geluid vanuit Umicore Olen auditief waargenomen wordt t.h.v. deze 4 meetposities. De anno 2011 gesaneerde (vnl. sterk tonale bronnen) zijn goed gesaneerd waardoor anno 2015 er geen tonale straffactor meer van toepassing is. het nachtelijk stabiel specifiek geluid van de nieuwe installaties nergens de Vlarems grenswaarden overschrijdt.
- d. Het nachtelijk specifieke geluid van de bestaande installaties de Vlarems richtwaarden in drie beoordelingspunten overschrijdt. Het hoogste specifiek geluid overschrijdt de nachtelijke richtwaarde van 45 dB(A) met +4,6 dB(A). Er wordt wel een overschatting van de nachtelijke geluidemissie van de deelbronnen op deze locatie (in de zuidelijke nis van gebouw 594) verwacht (o.b.v. het verschil in het gemeten nachtelijk stabiele omgevingsgeluid met het berekende specifieke geluid t.h.v. dit beoordelingspunt). N.a.v. deze bestaande overschrijdende installaties is een saneringsplan uitgewerkt.
- e. Na toepassing van deze minimaal vereiste dempingswaarden in octaafbanden wordt de nachtelijke RW van 45 dB(A) in geen van de beoordelingsposities nog overschreden. De uitvoering van dit saneringsplan is voorzien en gepland voor 2017.
- f. De geplande projecten houden enkele nieuwe geluidsbronnen in, met name 2 nieuwe scrubbers. De impact op de geluidskwaliteit zal worden onderzocht in een afzonderlijke akoestische pre-studie. De geluidemissie of de locatie van de geluidsbronnen zal worden bijgestuurd voor zover dit noodzakelijk blijkt uit de resultaten van de akoestische studie. Verdere opvolging van het geluidsaspect is dus aangewezen.

9. Geurhinder:

- a. Gekende geurbronnen zijn zoutzuur (verbruikt in productieproces), SO₂ (aanwezig als vloeistof en bij NSB gevormd ten gevolge van het aanwezige zwavel in de grondstoffen) en Cl₂ (gevormd in productieproces). SO₂ en Cl₂ kunnen enkel geurproblemen veroorzaken bij slecht functionerende scrubbing. De scrubbers worden continu opgevolgd

10. Verkeersoverlast:

- a. De verkeershinder wijzigt minimaal door de geplande projecten. Er is geen onmiddellijke aansluiting mogelijk op het autostradenetwerk rond Antwerpen. In totaliteit wordt er naar aanleiding van de geplande projecten naar schatting 1.898 bijkomende vrachtwagenbewegingen van en naar de site per jaar verwacht. Gespreid over 250 werkdagen en 8h per dag, komt dit overeen met 1 vrachtwagenbeweging of 2 pae per uur. Indien de bewegingen voor alle wegen gelijk worden gespreid over beide rijrichtingen, is dit 1 pae per uur per richting. Deze bijkomende verkeersbijdrage van Umicore als gevolg van de geplande activiteiten is voor de weg met de laagste theoretische capaciteit minder dan 0,1%, wat volgens het significantiekader opgenomen in het MER, beoordeeld wordt als verwaarloosbaar.

11. Veiligheidsproblemen:

- a. N.a.v. de 4 projecten en de uitbreidingen werd een veiligheidsnota opgemaakt door een erkende veiligheidsdeskundige. Het recentste omgevingsveiligheidsrapport dateert van 2008. Volgens de veiligheidsnota wijzigt er niets aan de conclusies van dit goedgekeurde OVR met betrekking tot de externe mens-risico-beeld en wordt er dus voldaan aan de geldende criteria.

Umicore Belgium NV vestiging Olen NV beschikt in het kader van haar huidige hoge drempel plichtige activiteiten over een veiligheidsbeheerssysteem en noodplan.

12. BESLUIT:

Ons advies is voorwaardelijk gunstig voor de gevraagde activiteiten omdat de risico's voor de mens en milieu aanvaardbaar zijn.

Bijzondere voorwaarde:

-Het geluidsaspect wordt voor en na de realisaties van de nieuwe projecten door een erkende geluidsdiskundige opgevolgd. De geluidsaanbevelingen van de erkende geluidsdiskundige worden gerealiseerd binnen een jaar na de opstart van de projecten;

Gelet op het gunstig advies d.d. 11 januari 2017 van Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) (kenmerk: AMB/KBB/eeam/CM/16-28488); op volgende elementen uit dit advies:

1. Umicore in Olen is een non-ferro bedrijf met twee business units, nl. BU Cobalt & Specialty Metals en BU Electro Optic Materials. Het doel van deze productie eenheden is het (her)winnen en raffineren van non-ferro metalen om deze uiteindelijk in de gewenste vorm en zuiverheidsgraad te verkopen. De BU Cobalt & Specialty Metals verwerkt diverse kobalt- en nikkelhoudende grondstoffen terwijl de BU Electro Optic Materials Germanium houdende grondstoffen verwerkt. Umicore is vergund voor de opslag en fysisch-chemische behandeling (rubriek 2.2.5.a, b, e en f) van 4000 ton niet gevaarlijke slibs, gevaarlijke slibs en andere gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen alsook voor het terugwinnen/recycleren van andere anorganische stoffen met een capaciteit van max. 150 ton/dag.
2. Deze vergunningsaanvraag is ingediend naar aanleiding van een verandering door uitbreiding en wijziging van een inrichting: de aanpassingen gebeuren voornamelijk in het kader van 4 grote projecten:
 - a. het Verso-project: het betreft hier de vernieuwing van het kobaltraffinageproces waarbij de bestaande productiehal wordt vernieuwd. In het kobaltraffinageproces worden diverse kobalthoudende grondstoffen door loging omgezet tot oplossingen. Het proces van het oplossen van de grondstoffen wordt vernieuwd en ondergebracht in een nieuwe oplosaal. De capaciteit van deze productiestap verhoogt maar zonder toename van de te verwerken afvalstoffen.
 - b. het pilootproject Piano: het betreft hier een volledig nieuw piloot productieproces met als doel de verdere expansie van de activiteiten rond batterij- en katalysematerialen te ondersteunen (R&D). Het gaat hier niet over het verwerken van afvalstoffen, enkel over grondstoffen.
 - c. het Liquids-project: het gaat hier over de productie van verschillende metaaloplossingen namelijk een nikkelsulfaat en een nikkelnitraat oplossing via nieuwe productieprocessen. De wijziging voorziet in de ontwikkeling van een nieuwe productie unit voor vloeibare zouten zonder toename van de te verwerken afvalstoffen .
 - d. debottlenecking nikkelsulfaatproductie en uitbreiding opslag: het betreft hier de optimalisatie van de bestaande installaties van de nikkelsulfaatafdeling en meer bepaald het efficiënter maken van het hydrometallurgisch proces waaronder de solventextractie, werkingsregime kristallisator, Als gevolg van de projecten wordt er ook een verhoogde productie en opslag aangevraagd van zowel de nikkelhoudende grondstoffen als de eindproducten (nikkelsulfaatkristallen) maar zonder toename van de te verwerken afvalstoffen.
3. Naar aanleiding van een schrijven van de afdeling milieu-inspectie wordt een uitbreiding met de rubriek 2.4.3.a) 2 aangevraagd omwille van de gewijzigde wetgeving rond de GPBV rubrieken en de hieraan verbonden GPBV installaties. De OVAM heeft daarom adviesbevoegdheid voor de volgende voorziene activiteit:
 - a. de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van de activiteiten, vermeld in rubriek 3.6.4: fysisch chemische behandeling. De aangevraagde afvalstoffenrubriek is: 2.4.3.a) 2
4. Verder omvat de aanvraag wijzigingen met betrekking tot de reeds vergunde afvalstoffenrubrieken voor opslag en fysico-chemische behandeling van afvalstoffen (rubriek 2.2.5.a, b, e en f). Het gaat hier voornamelijk over wijzigingen in de productieprocessen en de in te zetten grondstoffen zonder wijzigingen die betrekking hebben tot de hoeveelheid te verwerken afvalstoffen.
5. Deze vergunningsaanvraag betreft een verandering door uitbreiding en wijziging van een inrichting in het kader van 4 grote projecten: het Verso-project, het pilootproject Piano, het Liquids-project en debottlenecking nikkelsulfaatproductie en uitbreiding opslag.
6. Het Verso-project omvat de vernieuwing van het kobaltraffinageproces waarbij de bestaande productiehal wordt vernieuwd. In het kobaltraffinageproces worden diverse kobalthoudende grondstoffen door loging omgezet tot oplossingen die verder kunnen verwerkt worden. Het proces van het oplossen van de grondstoffen waarbij Co-houdende grondstoffen op hydrometallurgische wijze worden verwerkt tot een zuivere CoCl_2 oplossing wordt vernieuwd met

een capaciteitsverhoging tot gevolg. Hierdoor ontstaan er ook een aantal afvalstoffen en nevenstromen waardoor er een toename van te produceren afvalstoffen verwacht wordt van 600 ton Fe-afval en loogrestanten per jaar. Het omvat geen wijzigingen met betrekking tot de hoeveelheid te verwerken afvalstoffen.

7. Het pilootproject Piano betreft een volledig nieuw piloot productieproces met als doel de verdere expansie van de activiteiten rond batterij- en katalysematerialen te ondersteunen (R&D). In dit productieproces worden enkel grondstoffen en geen afvalstoffen verwerkt. Het zorgt voor een beperkte toename van te produceren afvalstoffen namelijk 1,2 ton afval per jaar.
8. Het Liquids-project omvat de productie van verschillende metaaloplossingen (een nikkelsulfaat en een nikkelnitraat oplossing) via nieuwe productieprocessen. De wijzigingen voorzien in de ontwikkeling van een nieuwe productie unit voor vloeibare zouten zonder wijzigingen in de hoeveelheid te verwerken afvalstoffen. De nieuwe productieprocessen resulteren wel in een beperkte toename van verpakkingsafval (afkomstig van de grondstoffen) en filterkousen.
9. De debottlenecking van de nikkelsulfaatproductie en de uitbreiding van de opslag omvat de optimalisatie van de bestaande installaties van de nikkelsulfaatafdeling en meer bepaald het efficiënter maken van het hydrometallurgisch proces waaronder de solventextractie, werkingsregime kristallisator, Dit heeft een verhoogde productie van nikkelsulfaatkristallen tot gevolg. Als gevolg van de projecten wordt er een verhoogde productie en opslag aangevraagd van zowel de nikkelhoudende grondstoffen als de eindproducten (nikkelsulfaatkristallen). De optimalisatie van de bestaande installaties en processen hebben tot gevolg dat er meer grondstoffen kunnen verwerkt worden en dat er een toename van te produceren afvalstoffen verwacht wordt met 600 ton afval per jaar. De wijzigingen hebben wel geen gevolg op de hoeveelheid te verwerken afvalstoffen.
10. De geproduceerde afvalstoffen worden ofwel afgevoerd naar de eigen stortplaats ofwel naar hiervoor vergunde verwerkers.
11. Het toevoegen van de rubriek 2.4.3.a) 2, "de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van de activiteiten, vermeld in rubriek 3.6.4: fysisch chemische behandeling", is op aangegeven van de afdeling milieu-inspectie omwille van de gewijzigde wetgeving rond de GPBV rubrieken en de hieraan verbonden GPBV installaties. Umicore Olen beschikt reeds over de rubriek 2.4.1 voor de verwijdering of nuttige toepassing van gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag.
12. De bestaande activiteiten van Umicore in Olen passen in het Vlaamse materialenbeleid en het duurzaam beheer van materiaalkringlopen waarbij metalen maximaal gevaloriseerd worden, materiaalverspilling beperkt wordt en materiaalkringlopen gesloten worden. De voorziene wijzigingen zorgen voor een verdere optimalisatie hiervan;

Gelet op het gunstig advies d.d. 13 januari 2017 van Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: JR/ME/AELT/P/41754/17), mits een bijzondere voorwaarde; op volgende elementen uit dit advies:

1. In de milieuvergunningaanvraag van Umicore Olen worden bijkomende emissies aangevraagd afkomstig van een uitbreiding en wijziging van de bedrijfsprocessen in drie projecten:
 - a. Verso: Dit project heeft betrekking op de vervanging van het loogproces van de kobaltraffinage. Bij dit proces kunnen emissies vrijkomen van Co, HCl, Cl₂, H₂S en fijn stof, dewelke afkomstig zijn van de afgassen van de loogkuipen. Deze afgassen zullen gereinigd worden in een bestaande scrubber die ook wordt aangesloten op de andere loogkuipen. Er werd een inschatting gemaakt van de emissiebijdrage van het project. Hieruit blijkt dat er vooral voor Kobalt een niet te verwaarlozen toename in de emissies wordt verwacht. Het effect van deze toename op de omgevingslucht in woongebied en natuurgebied werd bepaald aan de hand van een dispersieberekening. Hieruit blijkt dat het effect van de bijkomende Co-emissie verwaarloosbaar is. Er kan dus geconcludeerd worden dat de aangevraagde emissie van het project Verso verenigbaar is met de kwaliteit van de omgevingslucht.
 - b. Piano: Dit project is een piloot productieproces rond batterij- en katalysematerialen. Bij dit proces kunnen emissies van xyleendampen ontstaan doordat de uitgang van één van de stromen van het proces xyleen bevat. Om mogelijke xyleendampen te neutraliseren wordt een dubbel uitgevoerde overgedimensioneerde actieve koolfilter gebruikt. Indien deze filter

werkt zoals wordt vooropgesteld in de milieuvergunningsaanvraag en er verder ook geen niet-geleide xyleen-emissies ontstaan bij dit proces, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie eerder beperkt zal zijn en dus verenigbaar met de kwaliteit van de omgevingslucht.

- c. Liquids: Dit project betreft de productie van verschillende metaaloplossingen. De belangrijkste emissies bij de toegepaste processen zijn diffuse stofemissies afkomstig van het laden van Ni-poeder. Deze stofemissies zullen beperkt zijn doordat een stofdicht lossysteem met lokale afzuiging via een absoluutfilter wordt gebruikt. Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de aangevraagde emissie eerder beperkt zal zijn en dus verenigbaar met de kwaliteit van de omgevingslucht.
2. De Vlaamse Milieumaatschappij adviseert gunstig voor de milieuvergunningsaanvraag van NV Umicore Olen met als bijzondere voorwaarde: binnen 2 jaar na de vergunningverlening dient de exploitant aan de hand van metingen de niet-geleide xyleen emissies ter hoogte van de procesinstallatie van het Piano-project in kaart te brengen en eventuele maatregelen voor te stellen met timing van uitvoering.

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid (ALHRMG);

Gelet op het gunstig advies d.d. 15 februari 2017 van Vlaams Energieagentschap (VEA); op volgende elementen uit dit advies:

De energiestudie toont op voldoende wijze aan dat de uitbreiding de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. Er werd één bijkomende maatregel onderzocht, maar deze bleek economisch niet haalbaar;

Gelet op het ongunstig advies d.d. 13 januari 2017 van Agentschap voor Natuur en Bos in het kader van de natuurtoets (kenmerk: MA/16-13849-AN 17.00131); op volgende elementen uit dit advies:

1. Bespreking milieuvergunning:
 - a. De aanvraag handelt over veranderen door wijziging en uitbreiding van het metallurgisch bedrijf. De aanleiding zijn de projecten Piano, Verso (oplosmiddel kobaltrafinnage), Liquids (productie nikkelsulfaten) en verhoging van de productie nikkelsulfaat kristallen. Voor de aanvraag is een project-mer-screeningsnota opgemaakt. Uit dit document kunnen we afleiden dat de emissies zullen wijzigen. Vooral de emissies naar het oppervlaktewater zijn relevant voor het nabijgelegen natura-2000 gebied en het VEN. {Lozingspunt via de Bankloop in de Kleine Nete} Het project Liquids en debottlenecking nikkelsulfaat geven een verhoogde vuilvracht van sulfaten (1029 ton, een stijging met 17% ten opzichte van 2015). Er worden geen milderende maatregelen voorgesteld om een reductie te realiseren van de zoutlozing. Het argument van een mogelijk toekomstige aanpassing van de MKN voor chloride en sulfaten doet bij deze aanvraag o.i. niet ter zake.
 - b. Men dient rekening te houden met de huidige normen. Daarnaast zijn op 23 april 2014 (15 oktober 2014 B.S.) de instandhoudingsdoelstellingen voor de natura 2000-gebied goedgekeurd. Hierin zijn kwaliteitsdoelstellingen voor de Kleine Nete goedgekeurd alsook doelen naar het waterhabitattype 3260 en bijhorende habitatsoorten {kleine modderkruiper, rivierprik, rivierdonderpad, beekprik}. Hierbij is gesteld dat er dient gestreefd te worden naar een goede ecologische toestand en goede waterkwaliteit. Verbetering van de waterkwaliteit wordt als een prioriteit in de doelstellingen aangegeven. In die zin is een overschrijding van de huidige MKN als een belangrijk negatief effect te beschouwen.
2. Bespreking passende beoordeling:
 3. De initiatiefnemer heeft geen passende beoordeling opgemaakt.
Een passende beoordeling houdt in dat op basis van de best wetenschappelijke kennis ter zake, alle aspecten van de vergunningsplichtige activiteit, het plan of programma die de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone in gevaar kunnen brengen, moeten worden onderzocht en beoordeeld. De passende beoordeling moet alle nodige gegevens bevatten om de overheden die over de vergunningsplichtige activiteit, het plan of programma moeten adviseren en beslissen, toe te laten dit met volle kennis van zaken te doen.

4. Het Agentschap voor Natuur en Bos beschikt op basis van het voorliggende dossier over onvoldoende informatie om betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een speciale beschermingszone uit te sluiten. Hiertoe dient dan ook een passende beoordeling te worden opgemaakt.
5. Bespreking verscherpte natuurtoets:
 - a. Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken.
6. Conclusie:
 - a. Het Agentschap voor Natuur en Bos beschikt op basis van voorliggend dossier over onvoldoende informatie zodat een betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone niet met zekerheid kan uitgesloten worden. Gelet op het voorzorgsbeginsel en artikel 36ter, §4 van het decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu van 21.10.1997 kan de vergunning niet verleend worden.
 - b. Het Agentschap voor Natuur en Bos wenst een afschrift van de beslissing over de vergunningsaanvraag te ontvangen;

Gelet op het gunstig advies d.d. 7 december 2016 van Dienst Integraal Waterbeleid in het kader van de watertoets;

Gelet op het gunstig advies d.d. 7 februari 2017 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen
 - De heren J. Vliegen, directeur Umicore Olen en M. Ceulemans, milieucoördinator worden gehoord namens de exploitant.
 - De heer Vliegen schetst de 4 projecten waarop deze aanvraag betrekking heeft.
 - Op vraag van de voorzitter verklaart de heer Ceulemans dat een energiestudie begin 2017 bezorgd werd aan AMV, VEA en de provincie. Er was oorspronkelijk geen energiestudie bij het dossier gevoegd, maar op vraag van de adviseur van VEA werd deze alsnog opgemaakt.
 - De heer Ceulemans verklaart dat er geen passende beoordeling opgemaakt werd omdat uit de voortoets bleek dat dat niet vereist was. Tevens werd bij het dossier een mer-screening, opgesteld door SGS, gevoegd. Hierin werden de effecten op natuur besproken. Deze nota vertrekt vanuit de situatie van het MER van 2008. De heer Ceulemans meent dat de lozing afdoende omschreven werd in de mer-screeningsnota. Wat betreft het compartiment lucht wordt voornamelijk een beperkte stijging verwacht van de emissies van stof, chloorverbindingen en kobalt. De impact op de luchtkwaliteit wordt echter verwacht verwaarloosbaar te zijn. De impact van het gehele project is beperkt stelt de heer Ceulemans. Hij verklaart dat er geen contact is geweest met het ANB.
 - De heer Ceulemans verklaart dat de door de VMM voorgestelde bijzondere voorwaarde haalbaar is.
Op vraag van deskundige Geukens verduidelijkt de heer Ceulemans dat xyleen in ondergrondse tanks met dampretoursysteem opgeslagen wordt. Het aantal vullingen is beperkt. Bij het dossier werd een goedgekeurde VR-nota gevoegd waarin het risico hieromtrent beschreven werd.
 - De heer Ceulemans verklaart dat in 2011-2012 reeds 5 geluidsbronnen gesaneerd werden en in 2017 zullen met fase 2 van de sanering verder nog 4 of 5 extra bronnen gesaneerd worden. Voor deze aanvraag werd een modellering uitgevoerd. Het is de normale manier van werken dat er een geluidsmodel van de ganse site opgemaakt wordt. Er gebeurt vervolgens een berekening voor het aangevraagde en na realisatie van de veranderingen wordt een effectieve toetsing uitgevoerd. Dit is de normale manier van werken binnen Umicore stelt de heer Ceulemans.
 - Op vraag van de voorzitter stelt de heer Ceulemans dat de procedures uiteraard aan het personeel uitgelegd worden. Het bedrijf heeft een ISO14001- gecertificeerd milieuzorg-

systeem. Er gebeuren interne audits en maandelijks is er een rondgang met het comité preventie en bescherming waarbij de opslag van gevaarlijke stoffen gecontroleerd wordt.

- De heer Ceulemans stelt dat de opmerking van het schepencollege m.b.t. het screenen van het afgas van de loogkuipen in het nieuwe loogproces duidelijk is. Hij stelt dat dit afgas vandaag ook reeds afgezogen wordt en dat controlemetingen gebeuren. Hij verklaart dat bij de ingebruikname van de nieuwe scrubber de wetgeving voorziet dat er meer metingen uitgevoerd worden. Dit werd ook ingeschat in de mer-screeningsnota.
- De heer Ceulemans bevestigt dat de opslagtanks van NiSO₄ Vlaremtanks zijn en ingedeeld moeten worden.
- De vertegenwoordigers stellen dat perceel 1-C-66W9 niet opgenomen werd in de aanvraag omdat het parking betreft en er dus geen ingedeelde activiteiten gebeuren.
- Op vraag van deskundige Geukens stelt de heer Ceulemans dat er nu inderdaad een modernisering van het bedrijf uitgevoerd wordt en dat het volledige OVR dateert van voor 2008. In samenspraak met de VR-dienst werd een OVR-nota opgesteld en deze werd ook goedgekeurd door de VR-dienst. Bovendien is de inrichting een Seveso-inrichting waardoor er regelmatig inspecties uitgevoerd worden.
De heer Vliegen voegt daaraan toe dat Umicore wel ervaring heeft met de aangevraagde producten. Voor Umicore Olen is het gebruik van nikkelnitraat en xyleen nieuw en hiervoor zal er dus extra training gegeven worden.
Op vraag van deskundige Geukens stelt de heer Vliegen dat het kobalt- en nikkelpoeder niet zo fijn zijn dat het heel pyrofoor is. De heer Ceulemans vult aan dat de risicoanalyses en procesbeschrijvingen hieromtrent gebeurd zijn. Bij het afvullen wordt een doekfilter gebruikt, waarbij het poeder afgezogen wordt en nadien van de filter geklopt. Bovendien is dit geen continu proces en is er dus slechts een kortstondige emissie.
De heer Vliegen stelt dat Umicore de nodige expertise hierover heeft.
- Op vraag van deskundige Geukens bevestigt de heer Vliegen dat er inderdaad in 2014 een kobalt-incident is geweest wat veroorzaakt was door waterstofvorming dat zich sinds 5-6 jaar geaccumuleerd had. Uit dit incident heeft Umicore lessen getrokken. Nu wordt er bij changemanagement wereldwijd gekeken naar de volledige processen en worden er aanbevelingen op vlak van procedure en technologie gegeven alvorens iets wordt aangepast.
- De heer Ceulemans stelt vast dat het advies van de VMM enkel het aspect lucht omvat. Hij vraagt of er nog een advies over de lozing zal gegeven worden.
De VMM verduidelijkt dat voorliggende aanvraag geen lozingsrubriek omvat en dat de gesprekken omtrent de lozing lopende zijn, maar niet in deze procedure behandeld worden.

2. Omschrijving en rubrieken

- De omschrijving en rubrieken kunnen worden behouden, mits volgende aanpassingen, zoals vermeld in het advies van de AMV:
 - het vermelden van de uitbreiding met de productie van 900 ton/jaar vloeibare nikkelzouten in het voorwerp van de aanvraag onder rubriek 20.2.5;
 - het herindelen van de uitbreiding met de opslag van 30.000 liter brandbare vloeistoffen van rubriek 6 naar rubriek 17. Deze opslag betreft immers xyleen. Xyleen is geen brandbare vloeistof en is niet ingedeeld in rubriek 6.4.1. Het heeft gevarenpictogrammen en is dan ook ingedeeld in rubriek 17, meer bepaald rubrieken 17.3.2, 17.3.6 en 17.3.7;
- De PMVC stelt voor bijkomend de opslag in vaste houders en in bulk zoals vermeld in het advies van de AMV op te nemen:

Nikkelsulfaatoplossing	28,5	B1800	780					X	X	X
Nikkelsulfaatoplossing	28,5	B1900	780					X	X	X
Salpeterzuur	30	B4200	780				X			
Zwavelzuur	18	B2500	780				X			
Nikkelsulfaatrecyclage stroom	35	B3000	780							
Nikkelnitraat	60		780			X	X	X	X	X
Nikkelnitraat	128		780			X	X	X	X	X

Natriumcarbonaat		14	B4100		780				X		X
Zwavelzuur		40	B9100		856				X		
HCl		10	B9200		856				X		

De AMV stelt in haar schriftelijk advies voor de Nikkelsulfaatrecyclagestroom op te nemen in de CLP-tabel. De adviseur van de AMV stelt dat volgens het dossier hier geen CLP-labelling van toepassing is en dat de tank niet in de CLP-tabel moet opgenomen worden.

- De uitbreiding met de opslag van 57 m³ NiSO₄ werd door de AMV uit het voorwerp van de aanvraag geschrapt. Volgens bijlage D3 van het dossier wordt evenwel een uitbreiding gevraagd van 57 m³ NiSO₄ (LNS) in 2 stockagetanks van 2x 28,5 m³ (rubrieken 17.3.6.3, 17.3.7.3 en 17.3.8.3).
De exploitant bevestigt ter zitting dat dit wel degelijk deel uitmaakt van het voorwerp van de aanvraag.
- Volgens de exploitant zijn de ingedeelde inrichtingen gesitueerd op de percelen 1-B-64K, 1-C-48P16, 1-C-61E6 en 1-C-66V9. De AMV vermeldt daarnaast tevens het perceel 1-C-66W9. Uit de verklaringen van de exploitant ter zitting blijkt dat op dit perceel enkel parking voorzien is en geen ingedeelde activiteiten. De PMVC stelt dan ook voor dit perceel niet mee op te nemen.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- Het advies van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar is voorwaardelijk gunstig (zie advies van het college van burgemeester en schepenen).
- De inrichting is volgens het gewestplan Herentals-Mol gelegen in industriegebied. De gevraagde activiteiten zijn in overeenstemming met de bestemmingsvoorschriften van het geldende plan.
- De aanvraag is principieel stedenbouwkundig verenigbaar.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.

5. Milieutechnische evaluatie

- De adviezen van ALHRMG en van VEA werden niet ontvangen en worden stilzwijgend gunstig geacht.
- Het advies van AMV is gunstig, op voorwaarde dat de exploitant een energiestudie opgesteld door een erkend energiedeskundige overmaakt vóór de zitting van de PMVC, en de exploitant aangeeft de aanbevelingen van de studie uit te zullen voeren. Het bedrijf beschikt over een goedgekeurd monitoringplan. De nieuwe installaties verbruiken een extra 33 TeraJoule, voornamelijk door het Pianoproject. Vanaf een verbruik van 10 TJ van een nieuw aangevraagde installatie dient de aanvraag een energiestudie te bevatten.
De PMVC stelt vast dat de energiestudie, ondertekend op 10/1/2017 inmiddels werd ingediend. De exploitant verklaart ter zitting dat deze werd gemaild naar de provincie, AMV en VEA. De AMV stelt ter zitting geen opmerkingen op de energiestudie te hebben en gunstig advies te verlenen. Er werd nog geen reactie van VEA ontvangen. De PMVC meent dat ervan uitgegaan kan worden dat het advies van VEA stilzwijgend gunstig is.
- Het advies van het schepencollege is gunstig mits er rekening wordt gehouden met het volgende:
 - De exploitant aan de PMVC verduidelijkt of er procedures opgelegd worden aan het personeel m.b.t. de handelingen met de cubicontainers (vullen, aftappen, ledigen, transporteren) en m.b.t. de transporten van afvalwater naar RWZO om te voorkomen dat de bodem, het grond- en oppervlaktewater verontreinigd wordt door 'spills'.
 - Ter zitting blijkt dat dergelijke procedures bestaan en wel degelijk aan het personeel opgelegd worden.
 - De exploitant dient het afgas van de loogkuipen in het nieuwe loogproces (project 'Verso') opnieuw te screenen op de concentraties van de verontreinigende stoffen en zorgt voor de afstemming van te meten verontreinigingen voor dit emissiepunt.
 - Uit de verklaringen van de exploitant ter zitting blijkt dat dit het geval is en ook wettelijk zo voorgeschreven is.

- De voorwaarden opgenomen in het verslag van de brandweer van 27 mei 2016 met referentie: BWDP/HA/8361/297/01/HASME, van 22 juni 2016 met referentie HA/8361/294/02 en van 19 juni 2016 met referentie HA/8361/299/01/HASME moeten strikt nageleefd worden.
 - De PMVC verwijst hiervoor naar de algemene voorwaarden in artikel 4.1.12.1 §1 van Vlarem II. In dit artikel wordt gesteld dat de exploitant de organisatie van de brandbestrijding, de brandbestrijdingsmiddelen en de capaciteit van de opvang van verontreinigd bluswater bepaalt volgens de code van goede praktijk en dat hij daarbij de bevoegde brandweer raadpleegt.
- De te rooien bomen moeten worden gecompenseerd, zoals voorzien in de stedenbouwkundige vergunning van 23 juni 2016, door de aanplant van 8 streekeigen, standplaatsgeschikte, hoogstammige bomen met een minimale plantmaat van 10/12 en dit op een vrij te kiezen locatie op de terreinen van Umicore NV.
 - De PMVC stelt dat dit ondervangen wordt door de stedenbouwkundige vergunning en door het toezicht op de naleving van deze vergunning.
- Er moet ondubbelzinnig kunnen worden aangetoond dat de milieukwaliteitsnormen MKN voor sulfaat en chloride hardheidsafhankelijk zijn en dat dus bijgevolg de huidige lozing volgens dit toetsingscriterium geen overschrijding van de MKN met zich meebrengt.
 - De PMVC merkt op dat er een werkgroep rond milieukwaliteitsnormen voor sulfaat en chloride is, maar dat op dit moment de normen niet aangepast zijn en dat de exploitant dient te toetsen aan de geldende normen.
- De geluidsemissie van elke nieuwe bron wordt getoetst aan de geldende geluidsnormen.
 - Uit de verklaringen van de exploitant ter zitting blijkt dat een geluidsmodel wordt opgemaakt en dat ervoor en erna geluidsmetingen uitgevoerd worden.
- Er wordt een plan voorgelegd hoe en wanneer de tijdelijke tenten (stedenbouwkundige vergunning voor 2 jaar) zullen vervangen worden door duurzame constructies.
 - De PMVC stelt dat dit ondervangen wordt door de stedenbouwkundige vergunning en door het toezicht op de naleving van deze vergunning.
- Het advies van AZG is gunstig, mits een bijzondere voorwaarde.
- Het advies van VMM is gunstig, mits een bijzondere voorwaarde.
- De adviezen van de AMV en OVAM zijn gunstig.
- De PMVC volgt deze gunstige adviezen.

6. Toepasselijke BREF's

- BREF "Non-ferrous Metals Industries" (juni 2016), en de Vlaamse BBT-studie "Non-ferro Nijverheid".

7. Natuurtoets

- Het advies van het ANB is ongunstig.
 - De exploitant heeft geen passende beoordeling opgemaakt. Het Agentschap voor Natuur en Bos beschikt op basis van het voorliggende dossier over onvoldoende informatie om betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een speciale beschermingszone uit te sluiten. Hiertoe dient dan ook een passende beoordeling te worden opgemaakt.
 - Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken.
- In de ruimere omgeving (5 km) van Umicore komen enkele voor de natuur waardevolle gebieden voor, die elkaar deels overlappen:
 - Habitatrichtlijngebied "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden" (BE2100026)
 - Vogelrichtlijngebied "De Zegge" (BE)
 - gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk:
 - Vallei van de Kleine Nete benedenstrooms
 - Geels Gebroekt
 - erkende natuurreervaten "Olens broek" en "De Zegge"
 - andere voor de natuur belangrijke gebieden:

- Snekensvijver
- Zwart Water
- Mosselgoren
- Neerhelst – De Botten
- de Kleine Nete.
- De mer-screeningsnota stelt dat uit de risico-analyse bleek dat de bijdrage van Umicore Olen aan de concentratie van zware metalen in de Kleine Nete eerder gering is. Verder is een lichte stijging van de sulfaatconcentratie in de Kleine Nete te verwachten als gevolg van een verhoogde sulfaatlozing. Op dit moment loopt een studie ter herziening van de milieukwaliteitsnorm voor sulfaat. Op basis van de voorlopige resultaten zou de bijdrage van Umicore, zowel in de bestaande als geplande situatie, worden beoordeeld als beperkt. Rekening houdend met de relatief geringe impact van de geplande projecten, wordt bijgevolg voorgesteld de noodzaak van eventuele milderende maatregelen om de sulfaatemissie te reduceren, te evalueren na afronding van de studie met betrekking tot de milieukwaliteitsnorm.
- De PMVC stelt dat volgens de voortoets de exploitant geen passende beoordeling dient op te maken en dat de mer-screeningsnota voldoende gegevens bevat ter evaluatie van de effecten op de natuur.

8. Watertoets

- Gelet op het feit dat de inrichting gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied werd advies gevraagd aan dienst Integraal Waterbeleid.
- Uit het gunstige advies blijkt dat geconcludeerd kan worden dat de gevraagde activiteiten, mits naleving van de voorgestelde voorwaarden, de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 1 oktober 2004 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater en/of eventuele bepalingen uit de stedenbouwkundige vergunning(en) verenigbaar zijn met het watersysteem, zodat de aanvraag voldoet aan de doelstellingen en beginselen, vermeld in artikel 5, 6 en 7 van het decreet integraal waterbeleid van 18 juli 2003.

9. Termijn

- De vergunning kan worden verleend voor een termijn eindigend op 16 april 2029 en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.

10. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlare III: deel 2

b. Sectorale voorwaarden:

- Inrichtingen voor de verwerking van afvalstoffen - algemene bepalingen: afdeling 5.2.1
- Inrichtingen voor het opslaan en behandelen van bepaalde ongevaarlijke vaste afvalstoffen: subafdeling 5.2.2.4
- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Brandstofverdeelininstallaties voor motorvoertuigen: afdeling 5.6.2
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39

- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
 - Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
 - Grote stookinstallaties: afdeling 5.43.3
 - Stookinstallaties - immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- c. Bijzondere voorwaarden:
1. AZG stelt volgende bijzondere voorwaarde voor:
 - a. Het geluidsaspect wordt voor en na de realisaties van de nieuwe projecten door een erkende geluidsdeskundige opgevolgd. De geluidsaanbevelingen van de erkende geluidsdeskundige worden gerealiseerd binnen een jaar na de opstart van de projecten.
 - i. De PMVC stelt voor deze voorwaarde niet op te leggen aangezien de exploitant reeds over een geluidsmodel beschikt met metingen voor en na realisatie van de veranderingen.
 2. VMM stelt volgende bijzondere voorwaarde voor:
 - a. binnen 2 jaar na de vergunningverlening dient de exploitant aan de hand van metingen de niet-geleide xyleen emissies ter hoogte van de procesinstallatie van het Piano-project in kaart te brengen en eventuele maatregelen voor te stellen met timing van uitvoering.
 - i. De PMVC stelt voor deze voorwaarde op te leggen met volgende formulering: Binnen 2 jaar na de vergunningverlening dient de exploitant aan de hand van metingen de niet-geleide xyleen emissies ter hoogte van de procesinstallatie van het Piano-project in kaart te brengen en eventuele maatregelen voor te stellen met timing van uitvoering. Dit rapport dient per mail te worden gestuurd naar dossiers.milieuvergunningen@provincieantwerpen.be of in drie exemplaren te worden overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid, die deze gegevens ter evaluatie overmaakt aan de VMM en ter informatie aan de AMV;

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied volgens het gewestplan Herentals-Mol;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de exploitatie van de inrichting, die het voorwerp van de voormelde milieuvergunningsaanvraag uitmaakt, verenigbaar is met bovengenoemde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Overwegende dat voor de weerlegging van het ongunstig advies van Agentschap voor Natuur en Bos wordt verwezen naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat het advies van de PMVC in aanmerking wordt genomen;

Overwegende dat voor de evaluatie van de elementen die de aanvrager heeft aangebracht tijdens het horen door de PMVC, kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van artikel 5, 6 en 7 van het Decreet Integraal Waterbeleid kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde verandering mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn verstrijkend op 16 april 2029;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

- §1 Aan nv Umicore, gevestigd Broekstraat 31 te 1000 Brussel, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een metallurgisch bedrijf, gelegen Watertorenstraat 33 te 2250 Olen, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 1-B-64K, 1-C-48P16, 1-C-61E6 en 1-C-66V9, te veranderen door uitbreiding en wijziging, als volgt:
- uitbreiding met:
 - de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag door middel van fysisch-chemische behandeling (regularisatie – 2.4.3.a.2);
 - 2 transformatoren van elk 1.600 kVA tot in totaal 31 transformatoren van 3x 1.200 kVA, 9x 1.600 kVA, 12x 2.000 kVA, 1x 2.500 kVA, 1x 2.900 kVA, 1x 3.000 kVA, 2x 25.000 kVA, 1x 30.000 kVA, 1x 50.000 kVA (12.2.2);
 - een chiller van 160 kW tot in totaal inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 791,6 kW (16.3.2.3.a);
 - productie van 1.000 ton/jaar nikkelsulfaat kristallen en 900 ton/jaar vloeibare nikkelzouten tot in totaal de productie van 4.300 ton/jaar nikkelsulfaat kristallen, 900 ton/jaar vloeibare nikkelzouten en 8.400 ton/jaar kobalt (20.2.5);
 - 2 stoomvaten met elk een inhoud van 9.000 liter tot in totaal 3 stoomvaten met een inhoud van resp. 2x 9.000 liter en 1x 7.180 liter (39.2.2) en 5 stoomvaten met inhouden van 1x 2.600 liter, 1x 1.880 liter, 1x 1.320 liter, 1x 750 liter en 1x 370 liter (39.2.1);
 - Wijziging door/van:
 - het rubriceren van de verdeelslang onder rubriek 6.5.1 (voorheen 17.3.9) (6.5.1);
 - het opnemen van rubriek 43.3.2 voor het stoken in installaties met behoud van het reeds vergunde vermogen van stookinstallaties, omvattend een verwarmingsketel van 395 kW, 2 verbrandingseenheden van elk 630 kW, stookinstallaties van 1x 41 kW, 2x 225 kW en 1x 510 kW, aardgasbrander voor NSB-smeltoven van 1 MW, WKK met 2 stoomgeneratoren van elk 10,1 MW, back-up boiler hogedrukstoom van 16 MW, back-up boiler lagedrukstoom van 24 MW (totaal 63,856 MW) (43.3.2);
 - uitbreiding met 2 xyleentanks van resp. 20 m³ en 10 m³, 2 IBC's met aceton (1,58 ton), 1.250 ton nikkelgrondstoffen, 1.150 ton NiSO₄ kristallen (eindproduct), 157,375 ton nikkelsulfaatoplossing (E2) en 366,9 ton nikkelsulfaatoplossing (E1) 455 ton LNS, 30 ton acuut toxische stoffen, 30 m³ HNO₃, 188 m³ nitraat (NNS), 1 m³ H₂O₂, 18 m³ H₂SO₄, 57 m³ NiSO₄, 14 m³ Na₂CO₃, 30 ton Ni hydrocarbonate en herindeling van de brandbare en gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening (17.2.2 – 17.3.2.1.1.2 – 17.3.2.1.2.1 – 17.3.2.2.2.a – 17.3.2.3.3 – 17.3.4.3 – 17.3.5.3 – 17.3.6.3 – 17.3.7.3 – 17.3.8.3 – 17.4), tot een totale opslag van:
 - 24.610 liter gassen in verplaatsbare recipiënten (waarvan 4.250 liter Seveso-gassen) (17.1.2.1.3);
 - 360.892 liter gassen in vaste reservoirs (17.1.2.2.3);
 - opslag/aanwezigheid van volgende Seveso-stoffen waardoor hoge drempel overschreden wordt:
 - 366,52 ton diarseentrioxide, arseen(III)zuur en/of zouten daarvan (waarvan 200 ton in magazijn 832)
 - 760,29 ton diarseenpentoxide, arseen(V)zuur en/of zouten daarvan
 - 3,01 ton chloor waarvan 3 x 800 liter in containers (ook ingedeeld in rubriek 17.1.2.1.3)
 - 0,0006 ton waterstof

- 0,95 ton ontvlambare vloeibare gassen van categorie 1 of 2 (incl. LPG) en aardgas, meer bepaald propaan en aardgas, waarvan 300 l propaan in flessen (ook ingedeeld in 17.1.2.1.3)
- 0,08 ton acetyleen, waarvan 550 liter in gasflessen (ook ingedeeld in 17.1.2.1.3)
- 3 ton methanol
- 0,24 ton (1.000 liter) zuurstof in gasflessen (ook ingedeeld in 17.1.2.1.3)
- 42,5 ton aardolieproducten, waarvan 47 m³ stookolie (respectievelijk 27 m³ en 20 m³ in tank B1400 en S52)
- 1.007,91 ton cat. H1
- 344,32 ton cat. H2, waarvan 2x 32 m³ zwaveldioxide (steeds slechts 2 van de 4 tanks gevuld (B720, B721, B722, B723) (ook ingedeeld onder rubriek 17.1.2.2.3)
- 131,32 ton cat. H3
- 4,31 ton cat. P5a
- 31,162 ton cat. P5c
- 117,66 ton cat. P8
- 22.974,91 ton cat. E1, waarvan:
 - 40 m³, verdunde nikkeloplossing in tank B1000 (CSM)
 - 50 m³ loogresidu PLR in tank B1000 (EOM)
 - 1.250 ton nikkelgrondstoffen
 - 1.150 ton Ni sulfaat kristallen (eindproduct) in gebouw 940;
 - 366,90 ton nikkelsulfaatoplossing (tussen- en eindproducten)
- 7.961,105 ton cat. E2
 - 20 m³ geconcentreerde nikkeloplossing in tank B1050
 - 3x 30 m³ kobaltchloride 160 g/l in tank B28/30/31
 - 270 m³ hydro bleed electrolyse (respectievelijk 70 m³ in tanknr. B960 en 2 x 100 m³ in tanknr. B910 en 970)
 - in gebouw 780 en bijhorend opslagmagazijn voor maximaal 455 ton LNS (=Liquid Nickel Sulfate)
 - 157,375 ton nikkelsulfaatoplossing (E2) (tussen- en eindproducten)
- 12,28 ton cat. O2
- 42,5 ton gasolie, diesel, lichte stookolie en gelijkaardige vloeistoffen (17.3.2.1.1.2);
- 4,15 ton overige ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3 (17.3.2.1.2.1);
- 54,982 ton ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 en 2 (17.3.2.2.2.a);
- 119,5 ton overige brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (17.3.2.3.3);
- 8.589,79 ton bijtende stoffen (17.3.4.3);
- 1.737,2 ton giftige stoffen (17.3.5.3);
- 16.819,38 ton schadelijke stoffen (17.3.6.3);
- 34.655,545 ton op lange termijn gezondheidsgevaarlijke stoffen (17.3.7.3);
- 30.683,405 ton voor het aquatisch milieu gevaarlijke stoffen (17.3.8.3);
- 3.500 kg gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen (17.4);

MLAV1-2016-0297
nv Umicore

waarvan in vaste houders en in bulk:

Stof	Hoeveelheid		tanknr.	locatie		17.1.2.2	17.2	17.3.2	17.3.4	17.3.6	17.3.7	17.3.8
	kg	m ³		volg-nr.	ge-bouw							
Bleed copper		100	B970	40	620		x		x	x		x
PLR		50	B1000	46	643		x		x	x		
kobaltchloride		30	B28	48	752		x				x	x
kobaltchloride		30	B30	48	752		x		x	x		x
kobaltchloride		30	B31	48	752		x		x	x		x
bleed copper		100	B910	49	620		x		x	x		x
bleed MC Beerse + Hoboken		70	B960	50	620		x		x	x		x
stookolie		20	S52	65	551		x		x	x		x
stookolie		27	B1400	67	645		x		x	x		x
nikkeloplossing		40	B1000	81	752		x		x	x		x
nikkeloplossing		20	B1050	82	752		x		x	x		x
nikkelsulfaatoplossing		40	B9901	85	752		x		x	x		x
nikkelsulfaatoplossing		40	B9902	86	752		x		x	x		x
natriumcarbonaat	130	100	S42	2	816					x		
natriumhypochloriet	33,6	28	B4000	3	863		x		x	x		x
calciumoxide	52	40	S31	6	685					x		
calciumoxide	84,5	65	S23	8	816				x	x		
natriumhydroxide	38,25	25	B7000	10	534				x	x		
natriumhydroxide	122,4	80	B810	11	639				x	x		
zoutzuur 34%	96	80	B870	18	639				x	x		
waterstofperoxide	10,8	28	B313	23	621				x	x		
waterstofperoxide	14,3	13	B735	24	624				x	x		
waterstofperoxide	38,5	35	B8620	25	862				x	x		
zwavelzuur 90%	45	25	B800	27	534				x	x		
zwavelzuur 90%	54	30	B9516	28	618				x	x		
zwavelzuur 90%	144	80	B840	29	639				x	x		
zwart zwavelzuur	332	200	B544/1	34	629				x	x		
zwart zwavelzuur	332	200	B544/2	35	629				x	x		
restzuur	66	60	B3600	47	643				x	x		
wit zwavelzuur	56	40	B706	77	624				x	x		
wit zwavelzuur	70	50	B708	78	624				x	x		
calciumoxide	32,5	25	B1100	87	643				x	x		
natriumhydroxide	46	30		88	776				x			
germanium houdende scruboplossing	55	50	B5900	89	776				x	x		
zwaveldioxide		40	A	H9	628	x	x					
zwaveldioxide		40	B	H9	628	x	x					
zwaveldioxide		40	C	H9	628	x	x					
zwaveldioxide		40	D	H9	628	x	x					
stikstof		36,5		H3	883	x						
stikstof		36,5		H4	883	x						
kooldioxide		20,5		H5	883	x						
stikstof		26,85		H6	649	x						
stikstof		36,5		H7	781	x						
argon		0,822		H8	594	x						
stikstof		12,7		H11	854	x						
argon		10,52		H12	854	x						

kooldioxide		20		H13	945	x					
Xyleen		20			720			X		X	X
Xyleen		10			780			X		X	X
Nikkelsulfaatoplossing		28,5	B1800		780					X	X
Nikkelsulfaatoplossing		28,5	B1900		780					X	X
Salpeterzuur		30	B4200		780				X		
Zwavelzuur		18	B2500		780				X		
Nikkelnitraat		60			780			X	X	X	X
Nikkelnitraat		128			780			X	X	X	X
Natriumcarbonaat		14	B4100		780					X	X
Zwavelzuur		40	B9100		856				X		
HCl		10	B9200		856				X		

Vlarem-rubricering: 2.4.3.a.2 – 6.5.1 – 12.2.2 – 16.3.2.3.a – 17.2.2 – 17.3.2.1.1.2 – 17.3.2.1.2.1 – 17.3.2.2.2.a – 17.3.2.3.3 – 17.3.4.3 – 17.3.5.3 – 17.3.6.3 – 17.3.7.3 – 17.3.8.3 – 17.4 – 20.2.5 – 39.2.2 – 43.3.2

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de stedenbouwkundige vergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een stedenbouwkundige vergunning of melding als bedoeld in artikel 4.2.1 en 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO, vereist is en deze stedenbouwkundige vergunning niet definitief werd verleend of de melding niet is gedaan.

Deze schorsing duurt tot de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg of zolang de handelingen waarvoor de stedenbouwkundige melding is verricht, niet mogen worden aangevat op grond van artikel 4.2.2,§4 van de Vlaamse Codex RO. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

§2 De geschorste milieuvergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

§3 De stedenbouwkundige vergunning die verkregen is voor de verandering die het voorwerp is van de voormelde milieuvergunningsaanvraag wordt geschorst zolang de milieuvergunning niet definitief is verleend. Als het gaat om met toepassing van artikel 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO meldingsplichtige handelingen wordt de uitvoerbaarheid van de stedenbouwkundige melding opgeschort.

§4 Deze geschorste stedenbouwkundige vergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de milieuvergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

ARTIKEL 3 – Voorwaarden

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlarem III: deel 2

b. Sectorale voorwaarden:

- Inrichtingen voor de verwerking van afvalstoffen - algemene bepalingen: afdeling 5.2.1
- Inrichtingen voor het opslaan en behandelen van bepaalde ongevaarlijke vaste afvalstoffen: subafdeling 5.2.2.4
- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Brandstofverdeelinstallaties voor motorvoertuigen: afdeling 5.6.2
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- Grote stookinstallaties: afdeling 5.43.3
- Stookinstallaties - immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4

c. Bijzondere voorwaarden:

Binnen 2 jaar na de vergunningverlening dient de exploitant aan de hand van metingen de niet-geleide xyleen emissies ter hoogte van de procesinstallatie van het Piano-project in kaart te brengen en eventuele maatregelen voor te stellen met timing van uitvoering. Dit rapport dient per mail te worden gestuurd naar dossiers.milieuvergunningen@provincieantwerpen.be of in drie exemplaren te worden overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid, die deze gegevens ter evaluatie overmaakt aan de VMM en ter informatie aan de AMV.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijziging van Vlarem II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van Vlarem II is te raadplegen op de Milieunavigators, via de link:

<https://navigators.emis.vito.be/>

ARTIKEL 4 - Termijn voor ingebruikname

De in artikel 1 vergunde inrichting dient in gebruik genomen te worden binnen de 3 jaar vanaf de datum van deze vergunning, zoniet vervalt deze vergunning van rechtswege.

ARTIKEL 5 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn:

1. die aanvangt op de datum van dit besluit, behoudens wanneer:

- a) Deze milieuvergunning is geschorst omdat de stedenbouwkundige vergunning voor de verandering op datum van deze milieuvergunning niet definitief is verleend; in dat geval vangt de vergunningstermijn aan op de datum waarop de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend; de exploitant dient deze datum bij aangetekende brief te melden aan de deputatie;
- b) Onderhavige milieuvergunning overeenkomstig het bepaalde in artikel 2, §2 van rechtswege vervalt; in dat geval is geen enkele vergunningstermijn toegestaan.

2. die eindigt op 16 april 2029.

ARTIKEL 6 - Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 7 -

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van hoofdstuk III-bis van titel I van het Vlarem.
- §2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient vóór de datum van inwerking-treding van de overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlarem.
- §3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlarem uiterlijk tussen de 18^{de} en de 12^{de} maand vóór het verstrijken van de vergun-ningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 8 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend binnen een termijn van dertig dagen na de eerste dag van bekendmaking van de bestreden beslissing bij de Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 51 van het Vlarem.

Tot staving van de ontvankelijkheid van het eventuele beroep dient bij het beroepschrift het hierbij gevoegde attest van betekening evenals het bewijs van betaling van de voorgeschreven dossiertaks gevoegd te worden.

Antwerpen, in zitting van 2 maart 2017.

Aanwezig: de heer Ludwig Caluwé, voorzitter, mevrouw Inga Verhaert, de heer Bruno Peeters, de heer Peter Bellens, de heer Rik Röttger, leden en de heer Danny Toelen, provinciegriffier

Verslaggever: R. Röttger

In opdracht:
De Provinciegriffier,

(w.g.)

Danny Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)

Ludwig Caluwé

Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De dossierbehandelaar

Kristien Houthuys