



Provincie
Antwerpen

Dienst Omgevingsvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

OMGP-2018-0156/CLKA/meki - Referentie OMV-loket 2018037712

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE NV EUROCHEM ANTWERPEN MET BETREKKING TOT EEN NPK-INSTALLATIE HORENDE BIJ EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2040 ANTWERPEN, SCHELDELAAN 600.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Decreet omgevingsvergunning), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 27 november 2015 van de Vlaamse Regering tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Besluit omgevingsvergunning);

Gelet op de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening van 20 augustus 2009 (VCRO), en de bijhorende uitvoeringsbesluiten;

Gelet op titel 5 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), en de bijhorende uitvoeringsbesluiten;

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

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, en de bijhorende uitvoeringsbesluiten;

Gelet op het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerend-erfgoeddecreet) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten;

Gelet op het decreet van 15 juli 2016 betreffende het integraal handelsvestigingsbeleid en de bijhorende uitvoeringsbesluiten;

Gelet op de aanvraag, op 16 april 2018 ingediend door de nv EuroChem Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, strekkende tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning om een NPK-installatie horende bij een chemisch bedrijf, gelegen Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, kadastragegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-166C2 en 20-D-166E2, verder te exploiteren en te veranderen, als volgt:

- een productie-installatie voor het produceren van 1.250.000 ton/jaar NPK-meststoffen (7.1.3 – *voorheen vergund onder 17.2.1.1*), 7.11.3 - 17.12.1.b), met gebruik van reactoren, pompen, ventilatoren, brekers en andere met elektromotoren van samen 12.500 kW (*uitbreiding met 4.585 kW - 28.1.c.2.*);
- een installatie voor het kraken van polyethyleen naar A-was (antibakmiddel) met een capaciteit van 1.750 ton/jaar (7.3.1.) met gebruik van 1 extruder met een geïnstalleerd vermogen van 95 kW (*voorheen vergund onder 23.2.1.a - 23.2.2.*);
- 6 vast opgestelde batterijen (1x 960 VAh, 4x 6.000 VAh, 1x 11.500 VAh) waarvan het product van de capaciteit met de klemspanning in totaal 36.460 VAh bedraagt (*uitbreiding met 1.460 VAh - 12.3.1.*);
- 7 gelijkrichters en laders (1x 1,2 kW, 1x 1,62 kW, 2x 2,4 kW, 2x 4,8 kW, 1x 10 kW tot een geïnstalleerd totaal vermogen van 27,2 kW (*uitbreiding met 3,2 kW - 12.3.2.*);

OMGP-2018-0156
nv EuroChem Antwerpen

- 11 airco-installaties (1x 1,6 kW, 2x 2,8 kW, 1x 3,5 kW, 2x 5,5 kW, 1x 6 kW, 1x 7,5 kW, 1x 8,63 kW, 1x 11 kW, 1x 42) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 96,83 kW en 3 luchtcompressoren (2x 230 kW, 1x 250 kW) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 710 kW (*netto-vermindering met 288,2 kW – voorheen vergund onder 16.3.2.3 – 16.3.1.2*);
- de geactualiseerde toestand van de gevaarlijke gassen en producten door wijziging, uitbreiding en omzetting van de indeling van de gevaarlijke stoffen naar de indeling volgens de CLP-verordening zodat voor de opslag van gevaarlijke gassen/producten voortaan zal omvatten:

Productnaam	Locatie opslagwijze	Inhoud (ton)	Volume (m ³)	17.1.2.1.1	17.1.2.2.1	17.3.2.2.1	17.3.4.1.a	17.3.6.3.a	17.3.7.3	17.3.8.2
Argon	Gasflessen		0,82		X					
Zuurstof	Gasflessen		0,1	X						
Stikstof/ijkgassen	Gasflessen		0,15	X						
Propan	Gasflessen		0,07	X						
Tetrahydrothiofeen		0,5	0,5			X		X		
Boor-suspensie	Tank B375	169	127					X	X	
Zinkoxide suspensie	IBC	38	20							X
Antischuimmiddel	IBC	1,1	1				X			
Antibakmiddel	IBC	17	20					X		
TOTAAL (ton)				0,32	0,82	0,5	1,1	186,5	169	38

- een laboratorium voor controle van de productkwaliteit (*voorheen vergund onder 24.4 – 24.2*);
- een opslagbunker voor ca. 50 ton polyethyleen en 17 ton A-was (*uitbreiding met 17 ton – voorheen vergund onder 23.3 – 23.3.1.a*);
- de opslag van 1.000 ton opstartzout (*nieuw – 28.1.f.2*);
- een stoomvat B9 met een individuele inhoud van 1.300 liter (*nieuw – 39.2.1*);
- 1 warmtewisselaar met een waterinhoud van de secundaire ruimte van 540 liter (*vermindering met 2.118 liter – voorheen vergund onder 39.4.2 – 39.4.1*);
- 6 verbrandingsinstallaties met een thermisch vermogen van elk 9.200 kW en 2 verbrandingsinstallaties met een thermisch vermogen van elk 5.800 kW (43.1.3 – 43.3.2 – 43.4);

De stopzetting van:

- 2 transfo's van 16.000 kVA, 11 transfo's van 1.250 kVA en 5 transfo's van 2.000 kVA (12.2.2);
- 3 klima-installaties (5 kW, 7 kW en 28 kW) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 40 kW (16.3.1.1);
- een bovengrondse opslagtank voor 300.000 liter stookolie (17.3.6.2);
- vast opgestelde metaalbewerkingstoestellen met een geïnstalleerde totale drijfkracht van ca. 7 kW (29.5.2.1);
- een kuip van 105 liter voor het ontvetten van metalen met gechloreerde en ontvlambare oplosmiddelen (29.5.7.1);
- mechanische behandelingstoestellen (trechters, zeven, transportbanden en andere) voor minerale producten met elektromotoren van samen ca. 492 kW (30.1.c);
- een stoomgenerator met een waterinhoud van 1.500 liter (39.1.2);
- een opslagplaats voor maximum 30 ton koolzaadolie (44.3);
- 2 opslagplaatsen voor maximum 55.000 ton zout (50);

OMGP-2018-0156
nv EuroChem Antwerpen

Rubricering volgens aanvrager: 7.1.3 - 7.3.1 - 7.11.3 - 7.12.1.b - 12.3.1 - 12.3.2 - 16.3.1.2 - 17.1.2.1.1 - 17.1.2.2.1 - 17.3.2.2.1 - 17.3.4.1.a - 17.3.6.3.a - 17.3.7.3 - 17.3.8.2 - 23.2.1.a - 23.3.1.a - 24.2 - 28.1.c.2 - 28.1.f.2 - 39.2.1 - 39.4.1 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4;

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op datum van indiening van voormelde aanvraag voor een omgevingsvergunning:

- Besluit nr. MLAV1/96-423 d.d. 17 april 1997 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor de verdere exploitatie van een productie-installatie voor het produceren van samengestelde meststoffen voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Aktename nr. MLVER/00-45 d.d. 4 mei 2000 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een productie-installatie voor het produceren van samengestelde meststoffen voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Besluit nr. MLWV/09-24 d.d. 1 oktober 2009 van de deputatie van Antwerpen houdende aanvulling van de bijzondere voorwaarden opgelegd in het vergunningsbesluit nr. MLAV1/96-423 d.d. 17 april 1997;
- Aktename MLVER-2011-163 d.d. 23 februari 2012 van de deputatie houdende vergunning m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een productie-installatie voor het produceren van samengestelde meststoffen voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Ontvangstmelding nr. MLOV-2012-46 dd. 7 mei 2012 van de overname door de nv EuroChem Antwerpen
- Aktename MLVER-2012-124 d.d. 17 januari 2012 van de deputatie houdende vergunning m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een productie-installatie voor het produceren van samengestelde meststoffen voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Aktename MLVER-2014-112 d.d. 20 november 2014 van de deputatie houdende vergunning m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Melding MLDIV-2017-0007 voor verzoek verlenging vergunningstermijn van de NPK-installatie tot 30 april 2019;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 16 april 2018; op het feit dat op datum van 9 mei 2018 de aanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op het feit dat de exploitant op 5 juli 2018 zijn aanvraag voor een omgevingsvergunning heeft aangevuld;

Gelet op het openbaar onderzoek waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het verslag van de informatievergadering zoals bedoeld in artikel 25 van het Besluit omgevingsvergunning; waaruit blijkt dat er geen geïnteresseerden waren;

Gelet op het gunstige advies d.d. 29 juni 2018 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen; op volgende elementen uit dit advies:

1. Plannen van aanleg, ruimtelijke uitvoeringsplannen en verkavelingen
 - a. Het goed is gelegen in het Gebied voor Zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Zeehavengebied Antwerpen (Besluit van de Vlaamse regering van 30 april 2013). Zulk gebied is bestemd om te functioneren als Vlaams havengebied als onderdeel van de haven van Antwerpen.
 - b. De aanvraag is in overeenstemming met de bestemming en de voorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
 - c. In een straal van 500 meter rond de inrichting is voornoemd GRUP eveneens van toepassing met terreinen tevens grotendeels bestemd als Gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.
 - d. De Noorderlaan op circa 200 meter ten zuiden van de inrichting en de wegen over het sluisplateau van Berendrecht- en Zandvliet sluis zijn bestemd als Gebied voor verkeers- en

vervoersinfrastructuur. Langsheen de zuidwestzijde van deze wegen is in overdruk op de bestemming in grondkleur telkens een Leidingenstraat aangegeven. Kanaaldok B3 en Insteekdok 4 zijn bestemd als Gebied voor waterweginfrastructuur.

- e. Het meest nabijgelegen (volgens het gewestplan bestemde) woongebied, de dorpskern van Zandvliet, bevindt zich aan de overzijde van het Schelde-Rijnkanaal ten oosten van het Kanaaldok B3, op een afstand van minimaal circa 1.010 meter.
2. Gewestelijke stedenbouwkundige verordeningen
 - a. Hemelwater: De verordening hemelwater is niet van toepassing op de aanvraag aangezien geen stedenbouwkundige handelingen worden aangevraagd.
 - b. Toegankelijkheid: De gewestelijke verordening toegankelijkheid is niet van toepassing op de aanvraag aangezien geen stedenbouwkundige handelingen worden aangevraagd.
3. Toetsing van de verenigbaarheid van het aangevraagde met de omgeving en de goede ruimtelijke ordening
 - a. Het voorwerp van de aanvraag betreft een hervergunning van een productie-installatie voor de productie van complexe NPK-meststoffen. De inrichting is vanuit stedenbouwkundig oogpunt hoofdzakelijk vergund of vergund geacht. Er zijn ook geen vergunningsplichtige stedenbouwkundige handelingen aangevraagd. Het summiere uitvoeringsplan laat echter niet in detail toe af te toetsen of de bestaande en nieuwe gebouwen, verhardingen e.a. constructies van het project werkelijk alle reeds behoorlijk zijn vergund vanuit stedenbouwkundig oogpunt.
 - b. Vanuit ruimtelijk oogpunt is er echter principieel geen bezwaar.
4. Toetsing van aanvaardbaarheid van de ingedeelde inrichtingen en activiteiten op het vlak van hinder en risico's voor de mens en het milieu
 - a. Eurochem Antwerpen baat een installatie voor de productie van kunstmeststoffen (NPK-bedrijf) uit. De vergunde productiecapaciteit bedraagt 1.250.000 ton/jaar en zal in de gewenste situatie behouden blijven op dit niveau. Het geïnstalleerd vermogen bedraagt 12.500 kW.
 - b. Het productieproces ziet er als volgt uit:
 - NP-mengzuur wordt met gasvormig ammoniak (NH_3) geneutraliseerd. Eventueel worden kalium- en magnesiumverbindingen en spoorelementen bijgemengd. Na een reeks fysische behandelingen bekomt men samengestelde meststoffen (NPK) in granulaatvorm waarin stikstof (N) en/of fosfor (P) en/of kalium (K) als hoofdvoedingsstoffen aanwezig zijn. Het NP-mengzuur en een gedeelte van het gasvormig ammoniak zijn afkomstig van de nitrofosforzuurinrichting, het andere gedeelte gasvormig ammoniak komt van de salpeterzuurinrichting van BASF Antwerpen. De vaste grondstoffen worden uit de meerboxensilo B10 genomen. De NPK-installatie bestaat uit 2 identieke productiestraten die elk bestaan uit een neutralisatie en NPK-maïsche bereiding, een granulatiegedeelte (= 3 granulatiestraten) en een finishing bestaande uit drogen, nabehandelen en koelen.
 - c. In de installatie zijn 8 verbrandingsinstallaties aanwezig die gebruikt worden in de luchtvoorverwarming ten behoeve van de granulatie en droging met een totaal vermogen van 68,6 MW. Een warmtewisselaar met een volume van 540 liter en een stoomvat met een volume van 1.300 liter maken eveneens deel uit van de productie-installatie.
 - d. In functie van het labo worden verschillende gassen in verplaatsbare houders opgeslagen. Het betreft 100 liter zuurstof, 150 liter stikstof, 70 liter propaan en 820 liter argon. Verder worden nog gevaarlijke vloeistoffen opgeslagen in functie van de productieactiviteiten. Boor en zink worden in het productieproces toegevoegd als sporenelementen. De boorsuspensie (169 ton) wordt opgeslagen in opslagtank B375 die opgesteld staat in een voldoende ruim gedimensioneerde inkuiping. De opslag van zinkoxide (38 ton) gebeurt in IBC's in het productiegebouw. Daarnaast worden ook beperkte hoeveelheden aan antibakmiddel (17 ton), antischuimmiddel (1,1 ton) en tetrahydrothiofeen (0,5 ton) (om stookgas 'ruikbaar' te maken) opgeslagen in IBC's in het productiegebouw.
 - e. Minerale meststoffen worden gebruikt als opstartmateriaal wanneer er omgeschakeld wordt naar een andere productieformule. De opslag gebeurt in opslagsilo's die waar relevant voorzien zijn van mouwenfilters om stofemissie uit deze bunkers tot een minimum beperken.

- f. Er wordt gebruik gemaakt van batterijen waarvan het product van de capaciteit met de klemspanning 36.460 VAh bedraagt. Batterijladers zijn aanwezig met een totaal vermogen van 27,2 kW. Verder zijn er nog een aantal airco's aanwezig (96,8 kW) en 3 luchtcompressoren (710 kW).
- g. De NPK-inrichting beschikt ook nog over een kleine inrichting waar polyethyleen door middel van een extruder in A-was wordt omgezet dat gebruikt wordt ter voorkoming van samenkoeken. De totaal geïnstalleerde capaciteit bedraagt 95 kW. Er worden hiervoor 50 ton polyethyleen en 17 ton A-was opgeslagen op de site.
- h. Het project komt voor op bijlage II van het MER-Besluit als 'Chemische installatie, voor de productie van kunstmeststoffen met een productiecapaciteit van 100 000 ton per jaar of meer.'. De exploitant heeft ervoor geopteerd om geen ontheffingsdossier, maar wel een project-MER op te stellen. Aanvankelijk wenste men de vergunde productiecapaciteit uit te breiden van 1.250.000 ton/jaar naar 1.400.000 ton/jaar. In het MER werd er ook rekening gehouden met dit scenario. Uiteindelijk besliste men om de vergunde capaciteit niet uit te breiden.

5. Lucht

- a. De meest relevante emissieparameters voor het NPK-bedrijf vormen stof en ammoniak. Voor ammoniak werd als bijzondere voorwaarde in de vergunning 200 mg/Nm³ opgelegd. Voor stof geldt de sectorale voorwaarde van 75 mg/Nm³. Voor de reductie van de emissies wordt er gebruik gemaakt van cyclonen (alle emissiepunten) en waskolommen (neutralisatie). Er wordt voldaan aan de voorgeschreven emissiegrenswaarden.
- b. Binnen de gehele BASF site vormt de NPK-installatie de belangrijkste emissiebron van NH₃. In de BREF-studie 'Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers' worden echter 5 – 30 mg/Nm³ voor ammoniak en 10 – 25 mg/Nm³ voor stof als BBT-waarde opgenomen. Naar aanleiding van een BBT-toetsing werd in 2009 de vergunning voor de productie van samengestelde meststoffen bij BASF Antwerpen uitgebreid met de bijzondere voorwaarde dat er onderzocht moest worden of de stof- en de ammoniakconcentraties via de geleide emissiebronnen van de NPK-inrichting verder kunnen worden gereduceerd waarbij de emissieconcentraties vermeld in de BREF als streefwaarde gelden. In een studie uit 2010, opgesteld in opdracht van de exploitant, werd geconcludeerd dat een gezamenlijke scrubber voor de granulatie en de neutralisatie vanuit technisch en milieustandpunt de enige geschikte emissiereductiemaatregel bleek, maar dat deze maatregel economisch niet haalbaar was.
- c. In voorbereiding van onderhavige vergunningsaanvraag liet Eurochem Antwerpen een vergelijkbare, maar meer doorgedreven analyse uitvoeren. De conclusie van deze nieuwe studie is vergelijkbaar met de eerdere conclusie. In overleg met de betrokken administraties werd echter overeengekomen dat Eurochem Antwerpen de komende jaren een testinstallatie zal bouwen en in gebruik nemen op één van de granulatieschouwen (waarop ook de 2 neutralisatieschouwen zullen worden aangesloten). Deze testinstallatie op industriële schaal moet inzicht geven in de performantie van de zuiveringstechnische éénheid en de daaraan verbonden kosten. Deze informatie, net als de uitkomst van de herziening van de BREF-studie, zal dan de input vormen voor een nieuw hervergunningsdossier na de afloop van de nu aangevraagde vergunning met een looptijd van bepaalde duur (10 jaar).
- d. Gezien het feit dat de productietechnologie in essentie niet gewijzigd is ten opzichte van de vergunde situatie en de momenteel geldende emissiegrenswaarden reeds uitdagend zijn, vraagt Eurochem Antwerpen om dezelfde emissiegrenswaarden als in het huidige vergunningsbesluit (bijzondere voorwaarde) opnieuw over te nemen in het nieuwe besluit.

6. Water

- a. Het restwater van de NPK-inrichting is afkomstig van de gaswassing (wassen van waterdamp afkomstig van de neutralisatie- en maïschereactoren). De belangrijkste componenten in het restwater zijn stikstof (onder de vorm van nitraatstikstof en ammoniumstikstof), fosfor, fluor en zwevende stoffen. Het restwater wordt via een zeef, om de zwevende en bezinkbare stoffen zoveel mogelijk af te scheiden, afgeleid naar de gezamenlijk restwaterput van de meststoffenafdeling waarna het restwater via een continue monitoring wordt afgevoerd naar

de centrale biologische waterzuiveringsinstallatie van de BASF site. Het debiet van 150 m³/uur restwater vertegenwoordigt circa 11 % van het totale effluentdebiet.

- b. De grootste hoeveelheid water die in de NPK-inrichting wordt gebruikt, is 309 m³/uur brakwater. Daarnaast wordt nog een beperkte hoeveelheid leidingwater verbruikt (5 m³/uur). Al het opgevangen niet-verontreinigd hemelwater wordt afgeleid naar het koelwatersysteem en wordt op deze manier zoveel als mogelijk ingezet als koelwater.

7. Bodem

- a. De opslag van gevaarlijke vloeistoffen gebeurt grotendeels in verplaatsbare recipiënten die opgesteld staan in het productiegebouw. Enkel de opslag van een boorhoudende slurry gebeurt in een opslagtank geplaatst binnen een voldoende ruim gedimensioneerde inkuiping. De installaties zijn gebouwd op een bodemplaat. Eventuele lekvloeistoffen worden afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie.

8. Geluid

- a. Het effect van het NPK-bedrijf naar de omgeving buiten de BASF-site is verwaarloosbaar in noordelijke en westelijke richting, maar ter hoogte van het woongebied Zandvliet is het effect 'matig significant negatief' omwille van een overschrijding met 0,6 dB ter hoogte van de dichtstbij gelegen woning. De belangrijkste bijdrage hiertoe wordt geleverd door de granulatieschouwen. In het aanvraagdossier wordt gesteld dat de testinstallatie (scrubber) mogelijk een positief effect op de geluidsemissies zal hebben.

9. Natuur

- a. De NPK-inrichting levert met een aandeel in de emissie van de gehele BASF-site van 44 à 56 % een bijdrage aan de depositie in de omliggende natuurgebieden tussen 71 en 83 %. Dit relatief grote aandeel in de depositie is toe te schrijven aan de emissie van NH₃. Volgens het gehanteerde significantiekader wordt voor alle habitattypes die aangemeld werden in het kader van het natura 2000 netwerk een 'beperkte bijdrage' vastgesteld waardoor onderzoek naar milderende maatregelen minder dwingend is. Voor het rietland dat echter aanwezig is in het Groot Buitenschoor bedraagt de bijdrage van de verzurende emissies 6,5 % van de kritische last. Hoewel het een beperkte oppervlakte van 4 % betreft en deze speciale beschermingszone niet is aangemeld voor het habitatype rietland, wordt dit volgens het significantiekader geëvalueerd als een 'relevante bijdrage', waarvoor maatregelen moeten worden gezocht. Er wordt verwacht dat de emissies van NH₃ beperkt kunnen worden door toepassing van de testinstallatie (scrubber).

10. Energie

- a. De toepassing van maximale energierecuperatie en een uitgebreid netwerk voor het transport van thermische energie, stelt de site in staat om ongeveer 85% van haar thermische energiebehoefte af te dekken met gerecupereerde energie. Eurochem Antwerpen trad in 2014 toe tot de energiebeleidsovereenkomst. In dit kader werd een energie-audit uitgevoerd en een energieplan opgemaakt.

11. Gelet op het engagement van de exploitant om de komende jaren een testinstallatie op industriële schaal te bouwen en in gebruik nemen op één van de granulatieschouwen (waarop ook de 2 neutralisatieschouwen zullen worden aangesloten), kan er een gunstig advies verleend worden voor een termijn van 10 jaar, zoals gevraagd door de exploitant;

Gelet op het gunstige advies d.d. 20 juli 2018 van het Departement Omgeving - Afdeling G.O.P. (AGOP-M); op volgende elementen uit dit advies:

1. EuroChem Antwerpen N.V. wenst haar productie-installatie voor de productie van complexe NPK-meststoffen te laten hervergunnen. De NPK-inrichting bevindt zich op blokveld B1, gebouw B50. Er werd een plaatsbezoek gebracht op 05/07/2018.
2. Volgende stappen kunnen onderscheiden worden in het proces:
 - a. Neutralisatie
 - NP-mengzuur wordt met gasvormig ammoniak (NH₃) geneutraliseerd tot NP-maïsche. In vijf in serie geschakelde reactoren vinden een aantal exotherme reacties plaats. Bovendien worden mono- en diammoniumfosfaten gevormd die ook calciumoxide kunnen bevatten.

- Het NP-mengzuur en een gedeelte van het gasvormig ammoniak zijn afkomstig van de nitrofosforzuurinrichting, het andere gedeelte gasvormig ammoniak komt van de salpeterzuurinrichting. De vaste grondstoffen worden uit de meer-boxensilo B10 genomen.
 - b. Aanmaak NPK-maïsche
 - In een zesde reactor (de NPK-reactor) wordt een combinatie van volgende componenten in oplossing gebracht onder toevoeging van stoom: kaliumchloride (KCl), kaliumsulfaat (K_2SO_4), magnesiumsulfaat ($MgSO_4$), dolomiet, gerecupereerd NPK-stof, en eventueel off-spec-meststof. Er kan ammoniumsulfaat ($(NH_4)_2SO_4$) en/of ijzeroxide (Fe_2O_3) toegevoegd worden. Men bekomt de NPK-maïsche.
 - c. Granulatie, zeven en verkleinen
 - De NPK-maïsche wordt in drie parallel opgestelde granuleertrommels versproeid en door middel van warme lucht gedroogd. De warme lucht wordt geproduceerd in een luchtverwarmingsoven, gestookt met aardgas. Daartoe zijn er zes met stookgas gestookte luchtverwarmingsovens voorzien, alsook een stookgasreducerstation met een odorisatie-inrichting met THT. Aangezien in de trommels NPK- maïsche wordt versproeid, voert de warme lucht (voor droging) waterdamp en stof mee. De restgassen worden na onstopping in een batterij van acht cyclonen in de atmosfeer geëmitteerd via de schouwen G1 tot G6. Het ruwe granulaat wordt naar een zeefinstallatie gevoerd. De grove fractie wordt in rolbrekers verkleind en met de kleine fractie teruggevoerd naar de granuleertrommels.
 - d. Finishing
 - In een droogtrommel, verwarmd met warme lucht, wordt het granulaat verder gedroogd en er vindt een behandeling met NPK-antibakmiddel plaats. De warme lucht voor de droging komt van twee luchtverwarmingsovens gestookt met aardgas. Het granulaat wordt gekoeld met buitenlucht in een koeltrommel en verder gekoeld tot omgevingstemperatuur in een warmtewisselaar met brakwater.
 - Een laatste zeving, met terugvoering van buitenmaats granulaat naar een granuleertrommel, beëindigt het NPK-proces. Het eindproduct wordt in silo's opgeslagen. De afgassen van de droog- en koeltrommels worden ontstoft via een batterij cyclonen (acht voor de droogtrommels en vier voor de koeltrommels) en vervolgens geëmitteerd via de emissiepunten droogtrommel A en B en koeltrommel A en B.
 - e. Reinigingsinstallatie neutralisatiegassen
 - Waterdamp afkomstig van de neutralisatie- en NPK-maïschereactoren wordt afgezogen naar een luchtkoeler en een gaswassing. De afgassen worden vervolgens geëmitteerd via de emissiepunten "Schouw neutralisatie A en B". Het waswater wordt (via de Müllerput) naar de centrale waterzuivering gepompt. Het condensaat wordt opgevangen en gedeeltelijk terug in het proces ingezet.
 - f. Bereiding A-was
 - Polyethyleen wordt gebruikt als grondstof voor A-was dat als antibakmiddel wordt gebruikt. Het wordt met een extruder opgewarmd en dan in een reactievat bij hogere temperaturen thermisch gekraakt. Na afkoeling wordt het kraakproduct (A-was) opgeslagen in afwachting van gebruik in het proces. De wasfabriek bevindt zich in een aanbouw van B50 met uitzondering van de grondstofopslagtank (polyethyleen) en de wasopslagtank. De opslag van grondstof, het thermisch kraken en de wasopslag vinden plaats onder inertisering met stikstof.
3. Er zijn twee identieke productiestraten die elk bestaan uit een neutralisatie en NPK-maïsche bereiding, een granulatiegedeelte (= drie granulatiestraten) en een finishing (drogen, nabehandelen en koelen).
 4. De huidige productiecapaciteit van 1.250.000 ton NPK/jaar (7.1.3, 7.11.3, 17.12.1.b), met gebruik van reactoren, pompen, ventilatoren, brekers en andere met elektromotoren van samen 12.500 kW (28.1.c.2.), blijft behouden. De in het MER doorgerekende capaciteitsverhoging naar 1.400.000 ton/jaar wordt bijgevolg niet aangevraagd.
 5. Er is eveneens een installatie voor het kraken van polyethyleen naar A-was (antibakmiddel) aanwezig met een capaciteit van 1.750 ton/jaar (7.3.1.) met gebruik van 1 extruder met een geïnstalleerd vermogen van 95 kW (23.2.1.a).

6. Er worden zes vast opgestelde batterijen (1x 960 VAh, 4x 6.000 VAh, 1x 11.500 VAh) gevraagd waarvan het product van de capaciteit met de klemspanning in totaal 36.460 VAh bedraagt. Dit betreft een uitbreiding met 1.460 VAh (12.3.1.).
7. Er zijn zeven gelijkrichters en laders (1x 1,2 kW, 1x 1,62 kW, 2x 2,4 kW, 2x 4,8 kW, 1x 10 kW) aanwezig tot een geïnstalleerd totaal vermogen van 27,2 kW. Dit is een uitbreiding met 3,2 kW (12.3.2.).
8. Er worden 11 airco-installaties (1x 1,6 kW, 2x 2,8 kW, 1x 3,5 kW, 2x 5,5 kW, 1x 6 kW, 1x 7,5 kW, 1x 8,63 kW, 1x 11 kW, 1x 42) gevraagd met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 96,83 kW en drie luchtcompressoren (2x 230 kW, 1x 250 kW) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 710 kW. Dit is een vermindering met 288,2 kW (16.3.1.2). Voor de airco's wordt gebruik gemaakt van R22, R134a, R407c en R410a als koelmiddelen. Met betrekking tot deze koelmiddelen wordt er op gewezen dat deze onderworpen zijn aan de bepalingen van de Europese verordening 517/2014 die vanaf 1 januari 2015 in werking is getreden.
9. De opslag van gevaarlijke gasen/producten wordt geactualiseerd en omgezet conform CLP.
 - a. Volgende totalen zullen aanwezig zijn:
 - 17.1.2.1.1: 100 l zuurstof, 150 l stikstof/ijkgassen en 70 l propaan;
 - 17.1.2.2.1: 820 l argon;
 - 17.3.2.2.1: 500 kg tetrahydorthiofeen;
 - 17.3.4.1.a: 1,1 ton antischuimmiddel;
 - 17.3.6.3.a: 500 kg tetrahydorthiofeen, 169 ton boor-suspensie en 17 ton antibakmiddel;
 - 17.3.7.3: 169 ton boorsuspensie;
 - 17.3.8.2: 38 ton zinkoxidesuspensie.
10. De gasen, dewelke nodig zijn voor labodoeleinden, bevinden zich allen in verplaatsbare recipiënten, met uitzondering van argon. Het argon (groep 4) bevindt zich in een vaste houder. Naast deze vaste houder worden de gasflessen opgeslagen. Zuurstof (groep 3) en stikstof/ijkgassen (groep 4) langs één kant en propaan (groep 1) langs de andere. Volgens bijlage 5.17.1 van Vlare II dient er tussen de opslag van gasen in verplaatsbare recipiënten en een tank vloeibare argon een afstand bewaard te worden van twee meter, ongeacht de groep waartoe de gasen behoren. Hieraan kan volgens het plan niet voldaan worden. Tijdens het plaatsbezoek werd getoond dat de gasflessen, met uitzondering van de aangesloten flessen en de flessen met propaan, intussen verplaatst werden. Aan de benodigde scheidingsafstanden kan nu overal voldaan worden. Een bijkomend plan werd ontvangen op 05/07/2018.
11. Naast bovenvermelde gasen worden nog enkele gevaarlijke vloeistoffen opgeslagen ten behoeve van de NPK-productie. Boor en zink worden in het productieproces bij gedoseerd als sporenelementen. De gevaarlijke vloeistoffen worden allen opgeslagen in IBC's, behalve de boorsuspensie. Boorsuspensie bevindt zich in tank B375, dewelke ingekuipt is. Deze houder is voorzien van een groen keuringsattest. Aan de benodigde scheidingsafstanden kan voldaan worden.
12. Tetrahydrothiofeen (geurstof voor aardgas) wordt opgeslagen in een klein, vast opgesteld vat van 0,5 m³ (opgesteld binnen een inkuiping). Dit vat wordt intern als een drukvat aanzien en als dusdanig gekeurd. Onze afdeling merkt op dat dit als een vaste houder beschouwd dient te worden. De exploitant zal het vat laten keuren conform Vlare II, maar de technische afdeling, die moeten bekijken of de huidige radarmeting bruikbaar is als overvulbeveiliging, kan pas ter plaatse komen op 9 juli. Derhalve wordt een bijzondere voorwaarde voorgesteld.
13. Er is een laboratorium aanwezig voor controle van de productkwaliteit (24.2).
14. De exploitant vraagt een opslagbunker voor ca. 50 ton polyethyleen en 17 ton A-was. Dit is een uitbreiding met 17 ton (23.3.1.a).
15. Onder rubriek 28.1.f.2 wordt de opslag gevraagd van 1.000 ton opstartzout. Deze rubriek is nieuw.
16. Er wordt een stoomvat gevraagd met een individuele inhoud van 1.300 liter (39.2.1). Het te vergunnen volume onder rubriek 39.2 ligt aanzienlijk lager dan in de huidige basisvergunning omwille van het feit dat het volume van de meeste stoomvaten lager ligt dan 300 liter.
17. Er wordt één warmtewisselaar gevraagd met een waterinhoud van de secundaire ruimte van 540 liter (39.4.1). Dit is een vermindering met 2.118 liter.

18. In de installatie zijn acht verbrandingsinstallaties aanwezig, in totaal 66,8 MW, die gebruikt worden in de luchtvoorverwarming ten behoeve van de granulatie (6x 9.200 kW – één per sferodiser) en droging (2x 5.800 kW – één per droogtrommel). Deze worden gevraagd onder rubrieken 43.1.3, 43.3.2 en 43.4.
19. Volgende activiteiten worden stopgezet:
- a. transfo's van 16.000 kVA, 11 transfo's van 1.250 kVA en 5 transfo's van 2.000 kVA (12.2.2);
 - b. klima-installaties (5 kW, 7 kW en 28 kW) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 40 kW (16.3.1.1);
 - c. een bovengrondse opslagtank voor 300.000 liter stookolie (17.3.6.2);
 - d. vast opgestelde metaalbewerkingstoestellen met een geïnstalleerde totale drijfkracht van ca. 7 kW (29.5.2.1);
 - e. een kuip van 105 liter voor het ontvetten van metalen met gechloreerde en ontvlambare oplosmiddelen (29.5.7.1);
 - f. mechanische behandelingstoestellen (trechters, zeven, transportbanden en andere) voor minerale producten met elektromotoren van samen ca. 492 kW (30.1.c);
 - g. een stoomgenerator met een waterinhoud van 1.500 liter (39.1.2); een opslagplaats voor maximum 30 ton koolzaadolie (44.3);
 - h. 2 opslagplaatsen voor maximum 55.000 ton zout (50).
20. Verplichtingen vanuit Europese regelgeving
- a. Milieueffectrapportage
 - De iioa valt onder de milieueffectrapportage project-m.e.r. De van toepassing zijnde rubriek van bijlage II van het MER-besluit is: 6a.
 - Voor de aanvraag is de milieueffectrapportage van toepassing. De aanvraag omvat een milieueffectrapport (MER) met referentie PR0737-GK en datum goedkeuring 31 maart 2014.
 - b. GPBV-installatie
 - De ingedeelde inrichting of activiteit omvat overeenkomstig de RIE (Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)) een GPBV-installatie waarvoor in toepassing van art. 2.1.1 van titel III van het VLAREM uitdrukkelijk is gesteld dat alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging moeten getroffen worden door toepassing van de beste beschikbare technieken zodat geen belangrijke verontreiniging veroorzaakt kan worden.
 - 7.11.3 omvat de hoofdactiviteit en 43.3.2 omvat de nevenactiviteit.
 - Voor deze iioa zijn de volgende BREF's van toepassing:
 - Large volume inorganic chemicals - Ammonia, acids & fertilisers (2006);
 - Large combustion plants (2017).
 - De BREF LCP is uitsluitend van toepassing wanneer deze activiteit plaatsvindt in stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer. De BBT-conclusies hebben geen betrekking op de verbranding van brandstoffen in eenheden met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 15 MW. Aangezien de stookinstallaties bij EuroChem kleiner zijn, wordt er niet getoetst aan deze BREF.
 - Volgende horizontale BREF's zijn van toepassing:
 - Common Waste Water and Waste Gas Treatment (2016);
 - Emissions from storage (2006);
 - General Principles of Monitoring (2003).
 - Het voorwerp van de aanvraag heeft betrekking op de GPBV-installatie(s) of de daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten die technisch in verband staan met de GPBV-installatie en bijgevolg wordt een GPBV-evaluatie uitgevoerd aan de van toepassing zijn de BREF's.
 - De GPBV-rubriek 7.11.3 (en 43.3.2) heeft in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S. Aan de vergunningsaanvraag werd een verslag van een oriënterend bodemonderzoek en een bodemattest van OVAM toegevoegd, waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door

en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming.

c. BKG-inrichting

- Het bedrijf omvat een BKG-installatie, meer bepaald maakt volgende rubriek melding van de letter Y in de vierde kolom van de indelingslijst: 43.4.
- Er werd een monitoringplan toegevoegd aan de aanvraag, dat geverifieerd werd door het verificatiebureau en goedgekeurd werd door de afdeling, bevoegd voor luchtverontreiniging, op 8 maart 2017.

d. Energie-intensieve inrichting

- Met een jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PetaJoule, in casu 0,93 PJ/jaar, betreft het een energie-intensieve inrichting.
- Het bedrijf is toegetreten tot de energiebeleidsovereenkomsten voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie en is derhalve vrijgesteld van de verplichting tot opmaak van een energieplan.

21. Afvalstoffen & materialen

- a. De afvalhoeveelheden die rechtstreeks gelinkt kunnen worden aan de productie van complexe stikstofmeststoffen, en bij uitbreiding aan de gehele meststoffenproductie, zijn eerder beperkt. De grootste afvalstroom betreft ijzerschroot, afkomstig van afbraakwerken. Daarnaast zijn de grootste afvalstromen in bovenstaande lijst grof afval, paletten en karton.
- b. Desalniettemin blijft EuroChem Antwerpen zich verbinden tot een zorgzaam afvalbeleid dat gebaseerd is op de ladder van Lansink waarbij in de eerste plaats maximale afvalpreventie nagestreefd wordt, om vervolgens pas tot afvalverwerking (met maximale valorisatie) over te gaan en daarbij als laatste optie -wanneer geen andere alternatieven bestaan- het afval te laten storten.

22. Lucht

- a. De aanwezige emissiepunten, evenals de relevante parameters (zoals weerhouden uit het kaderdeel van het MER, de concentratie en massastroom van 2012 (gegevens MER) en 2017 (gegevens IMJV) zijn weergegeven in volgende tabel:

Emissiepunt	Parameter	Concentratie (mg/Nm ³) 2012	Massastroom (g/u) 2012
Droogtrommel A (EP8)	Ammoniak	24	1.653
	Totaal stof	7	480
Droogtrommel B (EP10)	Ammoniak	24	1.531
	Totaal stof	3,1	199
Koeltrommel A (EP7)	Ammoniak	25	1.227
Koeltrommel B (EP9)	Ammoniak	16	1.114
	Totaal stof	12	826
Schouw G1 (EP1)	Ammoniak	112	12.033
	Totaal stof	27	2.922
Schouw G2 (EP2)	Ammoniak	156	15.043
	Totaal stof	26	2.485
Schouw G3 (EP3)	Ammoniak	144	14.919
	Totaal stof	30	2.837
Schouw G4 (EP4)	Ammoniak	83	7.789
	Totaal stof	37	3.498
Schouw G5 (EP5)	Ammoniak	90	8.775
	Totaal stof	50	4.841
Schouw G6 (EP6)	Ammoniak	113	11.650
	Totaal stof	48	4.973
Schouw neutralisatie A (EP11)	Ammoniak	150	1.423
Schouw neutralisatie	Ammoniak	63	609

B (EP12)			
----------	--	--	--

- b. In de vergunning is volgende bijzondere voorwaarde opgenomen m.b.t. luchtemissies (MLAV1-96-423):
- De gemiddelde emissie aan gasvormige ammoniak uit de emissiepunten EP1, EP2, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8, EP9, EP10, EP11 en EP12 samen mag 200 mg/Nm³ niet overschrijden.
- c. In Vlarem is geen emissiegrenswaarde opgenomen voor ammoniak. De bijzondere voorwaarde werd opgelegd omdat de niet onbelangrijke NH₃-emissie sterk afhankelijk is van de N/P/K-verhouding in de geproduceerde meststoffen. Ten gevolge van het productieproces treden er bij ieder emissiepunt continu schommelingen op. Het werd daarom aangewezen geacht de gemiddelde emissie uit alle emissiepunten samen te onderwerpen aan een grenswaarde. EuroChem wenst deze bijzondere voorwaarde opnieuw te bekomen (mail, d.d. 25/06/2018) omdat voorgaande nog steeds het geval is. Schommelingen op individuele emissiepunten zijn volgens de exploitant inherent aan het productieproces. De emissieconcentraties op de neutralisatieschouwen liggen gemiddeld genomen hoger. Vandaar werd beslist om deze mee in te takken op de testinstallatie (zie verder).
- d. De emissies dienen te voldoen aan volgende grenswaarden:

Parameter	EGW (mg/Nm ³)	Vanaf massastroom (g/u)
Ammoniak	200 gemiddeld over alle EP heen	/
Totaal stof	75	/

- e. De EGW voor ammoniak is afkomstig uit de bijzondere voorwaarde. De EGW voor totaal stof is afkomstig van artikel 5.28.1.6 van Vlarem II, zijnde de EGW voor stof uit een installatie voor het granuleren en drogen van minerale meststoffen, uitgaande van het natprocédé, waarbij de basis- granuleervloeistof meer dan 10% vocht bevat (waarde voor aftrek van het vocht).
- f. In de BREF LVIC-AAF zijn nog volgende waarden opgenomen (tabel 7.14):

	parameter	Level (mg/Nm ³)	Removal efficiency (%)
Neutralization, granulation, drying, coating, cooling	NH ₃	5-30	
	HF	1-5	
	Dust	10-25	>80
	HCL	4-23	

- g. Deze waarden zijn echter niet bindend, gelet op artikel 13, lid 7 van de Richtlijn Industriële Emissies.
- h. In het MER wordt besloten dat er aan de EGW voldaan kan worden.
- i. Er werd aan de exploitant gevraagd om de resultaten van het meetprogramma lucht van 2017 te bezorgen. Volgende gegevens werden ontvangen:

- Ammoniak (mg/Nm³):

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	Neut A	Neut B	DA	KA	DB	KB	Gem iddel de
jan	117	12	774	4	2	4	170	22	42	0	0	0	96
feb	211	827	21	132	145	227	50	1418	42	0	0	0	256
mrt	25	68	608	46	25	26	62	0	42	0	0	0	75
apr	92	62	54	701	12	26	13	863	42	0	0	0	155
mei	370	368	883	71	58	44	830	827	16	15	1	1	290
jun	67	75	77	1	3	5	53	519	16	15	1	1	69
jul	345	131	41	0	6	3	1125	384	16	15	1	1	172
aug	297	116	297	316	320	208	410	1080	16	15	1	1	256
sep	279	208	103	503	521	486	2954	1262	16	2	12	0	529
okt	67	100	60	304	2	1	570	1281	16	2	12	0	201
nov	194	196	82	69	33	42	449	155	16	2	12	0	104
dec	145	69	62	84	9	4	83	86	16	2	12	0	48

- Bij deze resultaten worden door EuroChem volgende kanttekeningen geplaatst:
- de erg hoge waarden in de neutralisatie hebben geregeld te maken met een hoog vochtgehalte in het staal – de staalname gebeurt daar na de waskolom, wanneer vochtdruppels (dewelke tot doel hebben om NH_3 te vangen) worden meegezogen, geeft dit een vertekend beeld (verhoogde analyse);
 - ondanks de hogere concentraties op de neutralisatieschouwen ligt de massastroom op deze emissiepunten nog steeds significant lager dan op de granulatieschouwen daar het debiet een factor 10 lager ligt;
 - om de verhoogde NH_3 -emissieconcentraties ter hoogte van de neutralisatie op te vangen werd beslist om deze mee in te takken op de testinstallatie (scrubber) – uit de kolom gemiddelde blijkt wel dat de vooropgestelde 200 mg/Nm^3 uitdagend blijft (vandaar ook de vraag om de huidige formulering van de bijzondere voorwaarde te behouden).
- Uit de tabel blijkt dat de opgelegde norm van 200 mg/Nm^3 , gemiddeld over alle EP heen, inderdaad niet steeds gerespecteerd wordt. In februari, mei, augustus, september en oktober ligt het gemiddelde hoger dan 200 mg/Nm^3 . Om dit op te vangen worden de neutralisatieschouwen mee aangesloten op de scrubber-testinstallatie, zijnde een BBT uit de BREF LVIC-AAF, die geïnstalleerd zal worden. Omtrent deze testinstallatie wordt een bijzondere voorwaarde voorgesteld (zie verder).
- Onze afdeling merkt op dat in bovenstaand schema de gemiddelden niet debietgewogen berekend werden, terwijl dit wel logischer zou zijn. Indien rekening zou gehouden worden met de debieten dan zouden de gemiddelden bovendien lager uitkomen. Er wordt daarom voorgesteld om dit aan te passen in de bijzondere voorwaarde.

- Stof (mg/Nm^3):

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	DA	KA	DB	KB
jan	15	15	35	17	5	37				
feb	21	18	57	119/5	73	43	11	15	6	4
mrt	8	4	29	64	19	80				
apr	15	2	2	5	99	186/9				
mei	57	35	21	59	49	116/5	1	2	4	8
jun	12	6	5	8	21	73				
jul	50	36	238/12	5	4	5				
aug	17	8	27	27	33	36				
sep	8	34	5	49	18	32			4	2
okt	18	16	20	65	21	15	3	3		
nov	16	14	4	21	51	184/65				
dec	6	20	20	87	14	34				

- In de neutralisatieschouwen is geen stof te verwachten waardoor deze niet opgenomen zijn in dit overzicht. Rekening houdende met de meetfout blijven er nog vijf overschrijdingen over. De dubbele resultaten in bovenstaande tabel betreffen hermetingen. Bij de tweede meting kan er steeds voldaan worden.
- Aan de exploitant werd gevraagd of de overschrijdingen toe te wijzen aan bepaalde oorzaken. Per mail, d.d. 26/06/2018, werd vernomen dat de overschrijdingen in de meeste gevallen te wijten zijn aan het suboptimaal functioneren van de stofcyclonen. Wanneer de cyclonen (bv. omwille van een moeizame granulatie) vroegtijdig zouden aanladen dan heeft dit een negatieve invloed op het verwijderingsrendement. Een overschrijding leidt ook regelmatig tot het vroegtijdig initiëren van een cycloonreiniging, wat dan weer een positief effect heeft op de hermeting. Er kan besloten worden dat de installatie kan voldoen aan de geldende emissiegrenswaarde.

- Er zijn geen specifieke, niet-geleide bronnen aanwezig in deze projectmodule.
- j. Met betrekking tot impact op de omgeving stelt het MER dat de NKP-inrichting een betekenisvolle bijdrage levert aan de totale milieu-impact voor volgende parameters:
 - ammoniak
 - Totaal BASF-site (ton/j) 573
 - Totaal NPK (ton/j) 547
 - Bijdrage (%) 95,4
 - Totaal stof
 - Totaal BASF-site (ton/j) 248
 - Totaal NPK (ton/j) 249
 - Bijdrage (%) 60,2
- k. Enkel totaal stof is als weerhouden parameter aanwezig binnen het bedrijf. Doordat deze module de belangrijkste NH₃-emitter binnen de BASF-site is wordt de bijdrage van deze module tot de totale NH₃-emissie eveneens weergegeven.
- l. Voor stof werden bijkomende verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Er wordt een overzicht gegeven van de bijdrage van de installaties aan de immissieconcentraties ter hoogte van de woonzones op minder dan 5 km van het bedrijfsterrein. Voor stof blijkt dat:
 - de bijdrage van het bedrijf in geen enkele receptor groter is dan kwaliteitsdoelstelling, en dit voor alle situaties;
 - de bijdrage van deze installatie aan de jaargemiddelde concentratie "verwaarloosbaar" is in alle woonzones kort bij het bedrijf, met uitzondering van Zandvliet, waar een "beperkte" bijdrage teruggevonden wordt. Het pluimmaximum bevindt zich op het bedrijfsterrein, en wordt als "relevant" ingeschaald;
 - de bijdrage van deze installatie aan de 90,40-ste percentiel van de dagwaarden ter hoogte van de omliggende woongebieden "beperkt" is. Het pluimmaximum levert een "relevante" bijdrage op, maar valt binnen het bedrijfsterrein.
- m. Er werd een stofrapport opgenomen in het MER. Het stofrapport werd overkoepelend opgesteld voor EuroChem en is niet opgedeeld in de verschillende afdelingen/bedrijven. In het rapport wordt opgemerkt dat alle meststoffen de stuifcategorie SC1 meekregen in bijlage 4.4.7.1 van Vlarem I maar dat dit niet overeenstemt met de inschatting van EuroChem. Het betreft gekorrelde meststoffen die, indien relevant, een antistof behandeling ondergaan. Daarnaast worden gedurende de gehele keten op de site de condities zo gehouden dat de kans op diffuse emissies wordt geminimaliseerd. De inschatting van de feitelijke stuifcategorie van deze meststoffen wordt door het bedrijf dan ook eerder op SC3 geschat. De opslag van stuifgevoelige stoffen bij EuroChem kan onverdeeld worden in drie groepen:
 - gesloten silo's waar de lucht gefilterd wordt met behulp van mouwenfilters;
 - gesloten opslagplaatsen met beperkte luchtcirculatie;
 - open- of half gesloten opslagplaatsen.
- n. In het NPK-bedrijf worden volgende stoffen opgeslagen (in gesloten silo's):
 - Dolomiet (B50): 1000 ton + 400 ton;
 - Diverse kali en mg zouten (B50): 8x 25 ton.
- o. Ondanks de hoge volumes die op continue basis verplaatst worden zijn de emissies uit deze opslagplaatsen beperkt omdat alle lucht gefilterd wordt over mouwenfilters (BBT volgens de BREF Emissies uit opslag).
- p. Het transport van stuifende stoffen in het NPK-bedrijf omvat kalizouten. De kalizouten worden door middel van kranen en vast gemonteerde transportbanden in de opslaghal binnengebracht. De opslaghal (B10) bevat één toegangspoort aan de noordoostzijde. De meest stuifgevoelige producten in deze silo worden indien mogelijk het verst van de toegangspoort opgeslagen. Binnen in de opslaghal worden de zouten ofwel door middel van wielladers of een kettingschraper verder getransporteerd. Het transport naar het aanpalende gebouw gebeurt aan de hand van gesloten apparaten (elevatoren en redlers). De tussenopslagbunkers worden op onderdruk gehouden met behulp van mouwenfilters.
- q. Met betrekking tot de gebruikte apparaten/transport in het nitrofosforzuurbedrijf stelt het stofrapport het volgende:

- Grijpers: Deze worden quasi uitsluitend gebruikt voor het lossen van schepen. Hierbij wordt kalizout vanuit het schip via de grijper in een storttrechter gebracht. Er wordt voor gezorgd dat de grijpers gesloten zijn bij het hijsen, zwenken en vieren. Verder worden in de mate van het mogelijke de codes van goede praktijk bij het bedienen van de kraan en de grijper toegepast (lage snelheid, storthoogte beperken, etc.). Bij EuroChem Antwerpen NV wordt enkel gebruik gemaakt van gesloten of semi-gesloten grijpers. Bovendien worden deze grijpers onderworpen aan een regelmatige controle teneinde de oorzaak van lekken zo spoedig mogelijk op te sporen en te verhelpen. De herstelling van de grijpers gebeurt zowel in de eigen werkplaatsen (voornamelijk voor het herstellen van de messluiting) als bij gespecialiseerde firma's. Dit laatste is voornamelijk het geval bij de grotere revisies van de grijpers;
 - Wielladers: Wielladers worden in de gesloten opslagruimtes gebruikt. De opgeslagen producten worden van de opslaghoop weggenomen en in de voorziene trechter gebracht. Door middel van vast opgestelde transportbanden, elevatoren, redlers, etc. worden de producten verder afgevoerd. De wielladers worden op de eigen terreinen onderhouden. Ze worden regelmatig afgespoeld met water om stofophoping op het toestel te vermijden;
 - Schrapertoestellen: Voor de uitvoer van grondstoffen en afgewerkte producten wordt, naast het inzetten van wielladers, ook nog een tweede uitvoermanier gebruikt, namelijk schapertoestellen. Deze worden ingezet voor de uitvoer van kalizout in silo B10 en voor de uitvoer van meststoffen in de silo's C102 en C41. Deze toestellen schrapen het product van de storthoop weg door middel van schoepen die op een ketting gemonteerd zijn. Deze ketting draait over een arm. Het weggeschraapte product valt in een trechter en via vast gemonteerde transportbanden wordt het afgevoerd. Noemenswaardige stofvorming tijdens het gebruik van deze toestellen is er niet. De storthoogte van het product is immers beperkt;
 - Storttrechters in de silo's en overslagpunten: Aangezien het transport voor laden en lossen maximaal gebeurt via een vaste installatie (transportbanden/elevatoren/redlers), is het aantal overslagpunten beperkt. Deze overslagpunten buiten de hallen/productiegebouwen zijn ook allen gesloten of semi-gesloten uitgevoerd wat maakt dat de stofemissies op deze punten eerder beperkt zijn. Bovendien zijn de afstortgoten op het verbindingspunt tussen twee transportbanden voldoende lang uitgevoerd, indien technisch mogelijk. Dit geeft als resultaat dat het getransporteerde product stil ligt op de transportband vooraleer het de overgavebak verlaat. De storttrechters in de silo's, waarin de wielladers het product uitkappen vooraleer het op de transportbanden valt zijn over het algemeen voorzien van een "chinese hoed", zodat het product ten eerste gelijkmatig verdeeld wordt over de transportband en ten tweede wordt hiermee ook de valhoogte beperkt;
 - Bedrijfsterrein - Verkeer: Het bedrijfsterrein wordt na stofgevoelige activiteiten lokaal nat of droog (al dan niet met veegwagen) gereinigd. Zoals reeds eerder gesteld gebeurt quasi alle transport van stuifgevoelige stoffen op het terrein via gesloten of semi-gesloten transportbanden. De snelheid op het bedrijfsterrein is omwille van veiligheidsredenen sowieso beperkt tot 30 km/u.
- r. In punt 5° van het stofrapport worden mogelijke bijkomende maatregelen voorgesteld. Deze zijn weinig relevant voor het NPK-bedrijf.
- s. In punt 8° van het stofrapport worden de procedures/voorschriften weergegeven waarover EuroChem beschikt om stofemissies te beperken. Er zijn procedures aanwezig voor het gebruik van grijpers en het gebruik van wielladers. De procedures worden ter beschikking gesteld via de daartoe bestemde databank. Wat betreft de levering van goederen met een andere stuifcategorie dan verwacht, kan gesteld worden dat het aantal producten dat geleverd wordt eerder beperkt is. De samenstelling (en stuifgevoeligheid) van deze producten kan echter wel variëren. Aangezien de voorziene infrastructuur gericht is op het behandelen van stoffen in stuifcategorie S1, worden geen bijkomende maatregelen of procedures noodzakelijk geacht in het stofrapport.

- t. Het MER acht geen bijkomende milderende maatregelen noodzakelijk naast de reeds bestaande zuiveringstechnische of preventieve maatregelen. De emissies vanuit de verschillende vergunde installaties voldoen aan de geldende kwaliteitsnormen.

23. Energie

- a. EuroChem Antwerpen trad eind 2014 toe tot de energiebeleidsovereenkomst voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie. In dit kader onderging EuroChem Antwerpen een energieaudit en werd een energieplan opgemaakt dat werd voorgelegd aan het Verficiatiebureau (VBBV), en werd goedgekeurd op 25/08/2016. Verschillende energiebesparende maatregelen werden in dit kader gedetecteerd en zullen de komende jaren worden geïmplementeerd. Dit stelt EuroChem Antwerpen vrij van het toevoegen van een energieplan aan dit vergunningsdossier.

24. Bodem

- a. De hoeveelheid opslag van gevaargoed in de NPK-installatie is eerder beperkt. Wel wordt een grote hoeveelheid aan niet-gevaarlijke grondstoffen opgeslagen in opslagsilo B10 (voornamelijk kalium- en opstartzouten). De opslag van gevaargoed gebeurt grotendeels in verplaatsbare recipiënten die opgesteld staan in het productiegebouw. Enkel de opslag van een boorhoudende slurry gebeurt in een opslagtank geplaatst binnen een voldoende ruim gedimensioneerde inkuiping. De installaties zijn gebouwd op een bodemplaat. Eventuele lekvloeistoffen worden afgevoerd naar de WZI.
- b. Bij de productie van samengestelde meststoffen worden eventuele reststromen (vast en vloeibaar) maximaal terug ingezet in het productieproces om zo het grondstoffenverlies maximaal te beperken. De installatie is gebouwd op een betonplaat. Restproducten worden via afvoerkanalen in de installatie samengebracht in een procestank waarvan de samenstelling nauwgezet wordt opgevolgd. Indien mogelijk wordt deze stroom opnieuw ingezet in het productieproces.
- c. Bij de toepassing van het bodemsaneringsdecreet (1995) zijn een aantal historische verontreinigingen vastgesteld die voor een deel te wijten zijn aan het gebruik van opgespoten gronden bij de aanleg van de BASF-terreinen en voor een deel het gevolg kunnen zijn van historische calamiteiten. Recentere bodemonderzoeken bevestigen de eerste vaststellingen, maar er zijn sedert 1995 geen nieuwe calamiteiten meer opgetreden. Deze bodemonderzoeken bevestigen dat de genomen bodembeschermende maatregelen ter preventie van bodemverontreiniging werken. Bijkomende milderende maatregelen zijn niet nodig.
- d. In het kader van de overdracht van gronden aan EuroChem in 2011 werd nog een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd waarin ook de NPK-inrichting is opgenomen. Bijkomend onderzoek wordt niet nodig geacht en er dient niet overgegaan te worden tot bodemsanering.
- e. Het bodemattest voor perceel 20 D 166E2 werd ontvangen per mail, d.d. 25/06/2018.
- f. In de lopende vergunning werden volgende bijzondere voorwaarden opgenomen (MLVER-2014-0112):
 - De overvulbeveiliging van de opslagtank B7 voor boorsuspensie betreft een beveiligingssysteem, waarbij de vloeistoftoevoer automatisch wordt afgesloten zodra de te vullen houder voor maximum 98 % (van 127 m³) is gevuld. Dit systeem kan zowel mechanisch als elektronisch zijn;
 - De opslagtank B7 voor boorsuspensie beschikt over een niveaumeting met elektronische output. Bij een gemeten niveau van maximum 93% (van 127 m³) dient de vloeistoftoevoer automatisch afgesloten te worden.
- g. Opslagtank B7 werd ondertussen hernoemd naar B375. Het betreft dezelfde houder. Er wordt voorgesteld deze bijzondere voorwaarden opnieuw op te nemen.

25. Geluid en trillingen

- a. Het beschouwde geluidsvermogen voor het Samengestelde-Meststoffen-bedrijf werd door Vinçotte met de EMOLA-methode bepaald op basis van de gemeten geluidskaart van oktober 2007. Blokveld B10 betreft een magazijn zonder relevante geluidsbronnen.
- b. Het afzonderlijk specifiek geluid van het beschouwde bedrijf wordt getoetst aan de geldende richtwaarde op de verschillende referentiepunten. In eerste instantie op 200 m van de eigen

perceelsgrenzen, vervolgens ter hoogte van de dichtstbij gelegen woningen op minder dan 200 m van het industriegebied, in casu IP11 aan de Zoutedijk in Zandvliet en daarna op de relevante punten op 200 m van het industriegebied. Onder deze laatste categorie vallen ook de referentiepunten op 200 m van de BASF-site in westelijke en noordelijke richtingen waar de grens van de BASF-site samenvalt met de grens van het industriegebied. Naast deze toetsing op de normale Vlarempunten wordt ook nog een evaluatie gemaakt op enkele niet-Vlarem-punten, namelijk op de twee meetpunten ter hoogte van de dichtste woningen in Nederland en ten slotte op het vroegere referentiepunt IP23 gelegen op 200 m van de BASF-site in de vroegere bufferzone. De 200 m-grens rond de eigen perceelsgrenzen van de beschouwde inrichtingen ligt vaak op een andere, aangrenzende productie-installatie binnen de BASF-site. De perceelsgrenzen zijn op zich aan mogelijke verandering onderhevig en kunnen aangepast worden in functie van eventuele wijzigingen in de kadastrale verdeling van de BASF-site.

- c. Het specifiek geluid L_{sp} van het NPK-bedrijf overschrijdt de geldende richtwaarde op 200 m van het bedrijf zelf met 5 à 6 dB, én met 0.6 dB ter hoogte van de dichtstbij gelegen woning in het oosten. Op de andere referentiepunten buiten de BASF-site voldoet het specifiek geluid aan de richtwaarden. De overschrijdingen blijven kleiner dan 10 dB.
- d. Bij deze resultaten dient te worden opgemerkt dat de geluidsemissie van het grondniveau van B60, B61 (enkelvoudige stikstofmeststoffen) en B50 (samengestelde stikstofmeststoffen) volledig werd toegewezen aan B50 (en dus niet werd opgesplitst). Het blokveld B10 werd niet meegenomen in de bepaling van de 200 m-grens rond het bedrijf. Beide elementen maken dat deze evaluatie volgens het MER eerder als worst-case te beschouwen is. De bijdrage van het Samengestelde-Meststoffen-bedrijf in het totaal specifiek geluid van de volledige site loopt op tot 27% op de oostelijk gelegen referentiepunten.
- e. Om een inschatting te kunnen maken van het oorspronkelijk omgevingsgeluid dat niet gekend is en ook niet meer meetbaar is werd het theoretisch oorspronkelijk omgevingsgeluid gebruikt. Daarom werd op basis van het logaritmisch verschil van het totaal specifiek geluid van alle beschouwde installaties op de volledige site en het afzonderlijk specifiek geluid van het te beoordelen bedrijf, het theoretisch oorspronkelijk omgevingsgeluid bepaald.
- f. Het NPK-bedrijf heeft een matig significant negatief effect ter hoogte van de referentiepunten op 200 m van het bedrijf zelf én op de punten in oostelijke richting (IP11 en IP23 te Zandvliet). Op de andere referentiepunten is het effect verwaarloosbaar. De nauwkeurigheid van de berekende immissies is volgens het MER moeilijk te bepalen omdat verschillende factoren hierbij een rol spelen, voornamelijk de nauwkeurigheid van de bronvermogens en van het overdrachtsmodel te meer daar er geen rekening wordt gehouden met afscherming door reflectie op andere gebouwen vreemd aan het beschouwde bedrijf, noch op de BASF-site, noch erbuiten.
- g. Het berekend specifiek geluid van het NPK-bedrijf ter hoogte van de dichtstbij gelegen woningen op Nederlands grondgebied voldoet ruimschoots aan de aldaar geldende voorwaarden van 45 dB(A).
- h. Gezien het matig significant negatief effect en de relatieve bijdrage aan het totaal berekend specifiek geluid van de volledige site ter hoogte van het woongebied Zandvliet zou het volgens het MER raadzaam zijn de haalbaarheid van eventuele milderende maatregelen te onderzoeken. De gebruikte inputgegevens voor het huidig overdrachtsmodel zijn echter onvoldoende om er verdere uitspraken over te doen. Bovendien is steeds een afweging noodzakelijk in functie van hun relatieve effectiviteit in vergelijking met maatregelen op andere installaties op de volledige site.
- i. Naar aanleiding van de bevindingen in het MER werden reeds twee initiatieven gestart. Enerzijds werd een oude cycloonventilator (de laatste van dit type) vervangen in één van de granulatieschouwen (G5) door een geluidsarmer type (hetzelfde type als in de vijf andere granulatieschouwen). Aangezien de granulatieschouwen de dominante geluidsbronnen zijn zal deze maatregel een positief effect hebben op het omgevingsgeluid (het effect ervan wordt nog opgemeten). Daarnaast werden in samenwerking met de firma Merford testen gedaan met geluidsdempers. Deze testen zijn echter niet positief gebleken.

- j. Gelet op bovenstaande wordt er een bijzondere voorwaarde voorgesteld. Zes maanden na de ingebruikname van de scrubber dient de exploitant een studie te bezorgen die het effect van de testinstallatie op het geluidsklimaat in kaart brengt en waaruit blijkt of het effect van de scrubber voldoende is om te kunnen voldoen aan de geldende geluidsrichtwaarden in de referentiepunten ter hoogte van Zandvliet, of dat er nog andere maatregelen genomen dienen te worden.

26. Watertoets

- a. De NPK-inrichting maakt gebruik van 309 m³/u koelwater (brak kanaalwater). Op de site wordt oppervlaktewater opgepompt uit het kanaaldok B3 via de stations op de blokvelen E1400 en D200. Het grootste gedeelte van dit water wordt via het intern koelwatercircuit ter beschikking gesteld aan de verschillende installaties als koelwater, een kleiner gedeelte ervan wordt in de productieprocessen ingezet. Via een aantal koelcellenbatterijen wordt een gedeelte van het thermisch belaste koelwater opnieuw gekoeld en kan zo meerdere malen ingezet worden. Door dit hergebruik van het koelwater over de koeltorens kunnen relevante hoeveelheden bespaard worden op de op te pompen hoeveelheid. Na gebruik wordt het thermisch belaste koelwater teruggevoerd naar het Schelde-Rijnkanaal of naar het kanaaldok B3.
- b. Daarnaast wordt nog een beperkte hoeveelheid leidingwater verbruikt als fabricatiewater (5 m³/u).
- c. Het restwater van de NPK-inrichting is afkomstig van gaswassing (wassen van waterdamp afkomstig van de neutralisatie- en maïschereactoren). In dit restwater kunnen ammoniumstikstof, nitraten en fosfaten aanwezig zijn. Het restwater, inclusief verontreinigd hemelwater, van de inrichting voor productie van de NPK-meststoffen wordt via een zeef (om de zwevende en bezinkbare stoffen zoveel mogelijk af te scheiden) afgeleid naar de gezamenlijke restwaterput van de meststoffenafdeling. Vanuit de Müllerput wordt het restwater via een continue monitoring (pH, N-NO₃, N-NH₃, P₂O₅, DMP en F) afgevoerd naar de biologische waterzuiveringsinstallatie van BASF (apart vergund). Vanuit de NPK-inrichting wordt ca. 150 m³/u restwater naar de gezamenlijke restwaterput van de meststoffenafdeling geleid. De 150 m³ restwaters die elk uur vanuit de NPK-inrichting verpompt worden naar de centrale waterzuivering vertegenwoordigen ca. 11% van het totale effluentdebiet van BASF.
- d. Dit concept laat niet toe de analyseresultaten van de verschillende afdelingen afzonderlijk te rapporteren en te beoordelen.
- e. Vanuit de NPK-inrichting wordt ca. 150 m³/u restwater naar de gezamenlijke restwaterput van de meststoffenafdeling geleid. De 150 m³ restwater die elk uur vanuit de NPK-inrichting verpompt worden naar de centrale waterzuivering vertegenwoordigen ca. 11% van het totale effluentdebiet van BASF. De belangrijkste componenten in de restwaters vanuit de productie-eenheid zijn stikstof (onder de vorm van nitraatstikstof en ammoniumstikstof) (aandeel in totaalvracht Müllerput: 37%), fosfor (aandeel in totaalvracht Müllerput: 63%), fluor (aandeel in totaalvracht Müllerput: 47%) en zwevende stoffen.
- f. Gezien het restwater voornamelijk anorganische stikstof en fosfor (goed afbreekbare orthosfosfaten) bevat, wordt in het MER vermeld dat er geen inrichtingsgebonden voorzuivering voorzien is. Er worden ook geen preventieve of milderende maatregelen voorgesteld.

27. GPBV-evaluatie

De iioa wordt getoetst aan de BREF Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids & Fertilisers (2006).

Andere relevante BREF's zijn:

- BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment (juni 2016);
- BREF Emissions from storage (juli 2006);
- BREF General Principles of Monitoring (juli 2003).

a. Bedrijfsmanagement:

- Het is BBT volgens de BREF LVIC een milieumanagementsysteem te implementeren en toe te passen. Volgens de BREF CWW is het BBT de algehele milieuprestaties te verbeteren door het invoeren van een milieubeheersysteem waarin een aantal specifieke elementen zijn opgenomen (BBT 1).

- Het milieuzorgsysteem dat EuroChem hanteert beantwoordt aan de VlareM-voorwaarden m.b.t. de bedrijfsinterne milieuzorg en is hetzelfde als het systeem dat binnen BASF uitgebouwd werd. Bij installatiewijzigingen of de bouw van nieuwe installaties worden verschillende procedures doorlopen, van de kick-off tot de nazorgfase, waarbij telkens de relevante milieuaspecten aan bod komen en advies wordt ingewonnen van de milieudienst. Van zodra een wijziging is doorgevoerd worden de emissies opgevolgd volgens het zelfcontroleprogramma, dat uiteindelijk ook leidt tot interne en externe emissierapportering aan het management en de overheid. Doorheen de levensloop van een installatie wordt met het oog op continue verbetering gezocht naar verdere optimalisaties op het vlak van emissies en het gebruik van energie en grondstoffen. EuroChem Antwerpen beschikt over een eigen ISO 14000 en ISO 9000 certificaat.
- b. Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...)
 - De geproduceerde hoeveelheden afval bij de meststoffenproductie zijn eerder beperkt. De voornaamste stromen betreffen verpakkingsmateriaal en metaalschroot. Er ontstaan geen continue afvalstromen.
 - Meststoffen die niet voldoen aan de vooropgestelde kwaliteitseisen worden maximaal opnieuw in het proces gerecycleerd.
 - De BREF LVIC stelt dat het BBT is de milieuperformantie van de finishing afdeling te verbeteren door één of een combinatie van de technieken:
 - toepassen van een plate bank product koeling;
 - recycling van warme lucht;
 - juiste grootte van de zeven en soort molen kiezen, bv. roller- of kettingmolen;
 - gebruik van schudtrechter (surge hopper) voor controle van de granulaatrecyclage;
 - online meting van productgrootteverdeling voor de controle van de granulaatrecyclage.
 - Bij EuroChem wordt gebruik gemaakt van platenwarmtewisselaars. Er wordt eveneens energie vanuit de neutralisatie gerecupereerd voor luchtvoorverwarming en de zeven zijn geoptimaliseerd. De productgrootteverdeling wordt niet online opgevolgd, maar wordt wel erg frequent gemeten.
 - BBT 13 van de BREF CWW stelt dat, om te voorkomen dat afval ter verwijdering wordt afgevoerd of, indien dit niet haalbaar is, de hoeveelheid ervan te verminderen, het BBT is om een afvalbeheerplan op te zetten en uit te voeren als onderdeel van het milieubeheersysteem, dat, in volgorde van prioriteit, ervoor zorgt dat afval wordt voorkomen, klaargemaakt voor hergebruik, gerecycleerd of op andere wijze wordt teruggewonnen. Zoals eerder vermeld beschikt EuroChem over een ISO 14001 certificaat. Uit bovenstaande blijkt bovendien dat de hoeveelheid afval beperkt is en dat er een afvalconcept gehanteerd wordt dat gebaseerd is op de ladder van Lansink.
 - Met betrekking tot afvalwaterslib stelt BBT 14 van de BREF CWW dat het slib verder moet worden behandeld of moet worden verwijderd, en om het potentiële milieueffect ervan te beperken, het BBT is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken:
 - Conditionering;
 - Indikking/ontwatering;
 - Stabilisatie;
 - Droging.
 - Aangezien de centrale WZI van BASF en de bijhorende slibproductie apart vergund is wordt er in deze vergunning niet verder ingegaan op de technieken van BBT 14.
 - In art. 2.1.1. 4° en 5° van VLAREM III staat vermeld dat 'overeenkomstig het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (Materialendecreet) en het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (VLAREMA), wordt het ontstaan van afvalstoffen voorkomen; als toch afvalstoffen worden voortgebracht, worden ze in prioriteitsvolgorde en conform het Materialendecreet en het VLAREMA, voorbereid voor hergebruik, gerecycleerd, teruggewonnen of, als dat technisch en economisch onmogelijk is, op zo'n wijze verwijderd dat milieueffecten worden voorkomen of beperkt.'

- Naast art. 2.1.1. 4° en 5° van VLAREM III zijn er tevens de algemene voorwaarden van VLAREM II, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het beheer van afvalstoffen (afdeling 4.1.6.).
- Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden voor het milieucompartiment afvalstoffen.
- c. Lucht & geur (geleide-, diffuse- atmosferische emissies, Benchmarking Convenant, ...)
 - Volgens de BREF LVIC gelden voor opslag de BBT uit de BREF voor Emissions from Storage.
 - In het NPK-bedrijf gebeurt de opslag in gesloten silo's, uitgerust met mouwenfilters. Dit is BBT volgens de BREF Emissions from Storage. Het stofrapport bevestigt dat deze technieken waar mogelijk toegepast worden.
 - De BREF CWW stelt dat, om de beperking van emissies in water en lucht en de vermindering van het watergebruik te bevorderen, het opstellen en onderhouden van een overzicht van de afvalwater- en afgasstromen BBT is, als onderdeel van het milieubeheersysteem (BBT 2). Het milieubeheersysteem is een onderdeel van ISO 14001. Bovendien wordt het IMJV jaarlijks ingevuld en worden de stromen in kaart gebracht.
 - BBT 5 van de BREF CWW stelt dat het BBT is om diffuse VOS-emissies van relevante bronnen periodiek te monitoren (snuffelmethode, optische beeldvorming of berekening). BBT 19 legt technieken op i.v.m. het ontwerp van de installatie om diffuse VOS-emissies te beperken. Diffuse VOS-emissies vormen echter geen probleem op de EuroChem site.
 - BBT's 6, 20 en 21 van de BREF CWW bepalen te nemen acties en maatregelen om geurhinder te voorkomen voor bedrijven waarbij geurhinder verwacht kan worden. EuroChem veroorzaakt geen geurhinder waardoor deze technieken niet van toepassing zijn. Er werden nooit klachten ontvangen (mail, d.d. 21/06/2018).
 - BBT 15 van de BREF CWW stelt dat het BBT is om de terugwinning van verbindingen en de vermindering van emissies in de lucht te bevorderen door het omhullen van de emissiebronnen en het behandelen van de emissies, indien mogelijk. BBT 16 stelt dat, om emissies in de lucht te verminderen, het BBT is om een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling te volgen die procesgeïntegreerde en afgasbehandelingstechnieken omvat. De BREF LVIC vermeldt het verminderen van de emissies naar lucht van neutralisatie, granulatie, drogen, coaten en koelen door volgende technieken en behalen van de BAT-gerelateerde verwijderingsefficiënties:
 - stofverwijdering bv. cyclonen en/of doekenfilters;
 - natte wassing, bv. gecombineerde wassing.
 - De meest relevante emissieparameters voor het NPK-bedrijf vormen stof en ammoniak. Ter emissiereductie wordt er gebruik gemaakt van cyclonen (alle emissiepunten) en waskolommen (neutralisatie). Naar aanleiding van een bijzondere voorwaarde opgelegd door de bevoegde overheid liet BASF (toenmalig eigenaar van de installaties) in 2009 een haalbaarheidsstudie opstellen door een erkend deskundige waarin onderzocht werd of, en zo ja, tegen welke kost, de desbetreffende emissies (stof en ammoniak) verder verlaagd konden worden. Conclusie van de studie was dat het technisch mogelijk was om de emissies verder te verlagen maar dat de kost van deze technische oplossing onredelijk hoog lag en daarom niet aanzien kon worden als BBT. In voorbereiding van voorliggende vergunningsaanvraag liet EuroChem Antwerpen een vergelijkbare maar meer doorgedreven analyse uitvoeren. De conclusie van deze nieuwe studie was vergelijkbaar met de eerdere conclusie, m.n. een verdere emissiereductie is mogelijk maar de kost (zowel capex als opex) ervan ligt bijzonder hoog gezien de specificiteit van de restgasstroom typisch voor de productie van minerale meststoffen, zijnde erg hoge debieten beladen met een combinatie van stof en ammoniak. In overleg met de betrokken administraties werd op basis van bovenvermelde uitkomst overeengekomen dat EuroChem Antwerpen de komende jaren een testinstallatie, zijnde een natte (zure) wasser, zal bouwen en in gebruik nemen op één van de granulatieschouwen (G4), waarop ook de twee neutralisatieschouwen zullen worden aangesloten. De streefwaarden voor lucht van deze installatie zijn gealigneerd met de BAT-AEL voor stof (10-25 mg/Nm³) en ammoniak (5-30 mg/Nm³). Deze testinstallatie (op industriële schaal) moet inzicht geven in de

performantie van de zuiveringstechnische éénheid en de daaraan verbonden kosten. De basic engineering van deze scrubber is reeds afgerond. Deze info, net als de uitkomst van de herziening van de BREF LVIC, zal dan de input vormen voor een nieuw hervergunningsdossier na de afloop van de nu aangevraagde vergunning met een looptijd van bepaalde duur (10 jaar). Gezien het feit dat de productietechnologie in essentie niet gewijzigd is t.o.v. de situatie bij de vorige basisvergunning, en de momenteel geldende emissiegrenswaarden reeds uitdagend zijn, vraagt EuroChem Antwerpen om dezelfde emissiegrenswaarden als in het huidige vergunningenbesluit opnieuw over te nemen. Met betrekking tot de scrubber wordt volgende bijzondere voorwaarde voorgesteld:

- Binnen een termijn van vijf jaar na het verlenen van de vergunning dient de testscrubber, zijnde een natte (zure) wasser, op granulatieschouw 4 in gebruik genomen te zijn. Op deze scrubber worden eveneens de twee neutralisatieschouwen aangesloten. Na ingebruikname dient er jaarlijks gerapporteerd te worden omtrent de efficiëntie van de installatie en de behaalde verwijderingsrendementen (toetsing aan de BAT-AEL).
 - Onze afdeling merkt op dat, na installatie van de scrubber, de ammoniakemissies zullen dalen. Uit het subadvies van de afdeling EKG blijkt dat een emissieniveau van 150 mg ammoniak/Nm³ haalbaar moet zijn na installatie van de testscrubber. Hiervoor werd gerekend met een debietgewogen gemiddeld emissieniveau en een (conservatief) verwijderingsrendement van 75%. Er wordt voorgesteld een emissieniveau van 150 mg ammoniak/Nm³ vanaf 01/01/2024 op te nemen als bijzondere voorwaarde.
 - In het subadvies van de afdeling EKG wordt nog volgende bijzondere voorwaarde voorgesteld omtrent de testscrubber:
 - Uiterlijk op 1 januari 2026 rondt het bedrijf een analyse af van de CAPEX en OPEX van de testinstallatie, evenals een geactualiseerde inschatting van de CAPEX en OPEX voor het toepassen van zure gaswassing op alle emissiepunten van de granulatie en neutralisatie. Het bedrijf bezorgt deze analyse onder de vorm van een rapport aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter informatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen en de Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie.
 - Onze afdeling sluit zich hierbij aan.
- d. Geluid en trillingen
- Om geluidsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT volgens de BREF CWW het opzetten en uitvoeren van een geluidsbeheerplan, als onderdeel van het milieubeheersysteem, dat de volgende elementen omvat (BBT 22):
 - een protocol met passende acties en tijdschema's;
 - een protocol voor de monitoring van geluid;
 - een protocol voor de reactie op geconstateerde geluidsincidenten;
 - een programma voor geluidspreventie en -reductie om de bron(nen) op te sporen, de blootstelling aan geluid te meten/ramen, bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen.
 - Alle geluidgenererende apparaten bij het NPK-bedrijf staan in een gesloten gebouw. Luchtcompressoren staan in een bijkomende afgesloten ruimte.
 - BBT 23 van de BREF CWW somt volgende technieken op om geluidsemissies te voorkomen of te verminderen:
 - Een goede locatie van apparatuur en gebouwen;
 - Operationele maatregelen;
 - Geluidsarme apparatuur;
 - Apparatuur voor geluidsbeheersing;
 - Lawaaibestrijding.
 - Bovengenoemde technieken van BBT 22 en 23 zijn een onderdeel van het ISO 14001 milieubeheersysteem.
 - Gelet op het matig significant negatief effect en de relatieve bijdrage aan het totaal berekend specifiek geluid van de volledige site ter hoogte van het woongebied Zandvliet

en de conclusie van het MER, zijnde dat de haalbaarheid van eventuele milderende maatregelen onderzocht dienen te worden, wordt er een bijzondere voorwaarde voorgesteld omtrent de testscrubber en het effect daarvan op het geluidsklimaat.

- e. Energie (energieverbruik, thermisch-, elektrisch-, beperking, ...)
- Op de site van BASF Antwerpen, waarbinnen ook EuroChem actief is, worden verregaande inspanningen gedaan om de energierecuperatie en -uitwisseling in en tussen de verschillende installaties zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. De toepassing van maximale energierecuperatie en een uitgebreid netwerk voor het transport van thermische energie stelt de site in staat om ongeveer 85% van haar thermische energiebehoefte af te dekken met gerecupereerde energie.
 - EuroChem Antwerpen trad eind 2014 toe tot de energiebeleidsovereenkomst voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie. In dit kader onderging EuroChem Antwerpen een energieaudit en werd een energieplan opgemaakt dat werd voorgelegd aan het Verficiatiebureau (VBBV), en werd goedgekeurd op 25/08/2016. Verschillende energiebesparende maatregelen werden in dit kader gedetecteerd en zullen de komende jaren worden geïmplementeerd. Dit stelt EuroChem Antwerpen vrij van het toevoegen van een energieplan aan dit vergunningsdossier.
 - In VLAREM III wordt in artikel 2.1.1 vermeld dat "de energie op doelmatige wijze wordt gebruikt".
 - Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de vergunning dienen opgelegd te worden voor het milieucompartiment energie.

f. Water

- Vanuit de NPK-inrichting wordt ca. 150 m³/u restwater naar de gezamenlijke restwaterput van de meststoffenafdeling geleid. De 150 m³ restwater die elk uur vanuit de NPK-inrichting verpompt worden naar de centrale waterzuivering vertegenwoordigen ca. 11 % van het totale effluentdebiet van BASF. De belangrijkste componenten in de restwaters vanuit de productie-eenheid zijn stikstof (onder de vorm van nitraatstikstof en ammoniumstikstof) (aandeel in totaalvracht Müllerput: 37%), fosfor (aandeel in totaalvracht Müllerput: 63%), fluor (aandeel in totaalvracht Müllerput: 47%) en zwevende stoffen.

Parameter	Debiet (m ³ /u)	Vracht (kg/u)	Vracht (ton/j)	Aandeel influent
Fosfor-totaal	413	4	32	76%
Fluor-totaal	413	4	40	-
Stikstof-totaal	413	150	653	29%
AOX	413	0,3	3	-
TOC	413	5	44	1%
Zwevende stof	413	12	108	10%
Boor	413	0,2	2	-
Chroom-totaal	413	0,0027	0,02	2%
Kwik-totaal	413	0,0003	0,0029	29%
Titaan	413	0,0105	0,09	47%
Zink	413	0,1	0,5	10%

- Bovenstaand debiet (413 m³/u) betreft het restwater van het NPK-bedrijf, de nitrofosforzuurinstallatie en de installaties voor de productie van enkelvoudige meststoffen. Het debiet van de NPK-inrichting bedraagt 150 m³/u maar kan niet apart bemonsterd worden, zoals hierboven reeds aangehaald.
- De gegevens uit bovenstaande tabel omvatten de geplande situatie, zijnde o.a. een capaciteitsuitbreiding van het NPK-bedrijf die niet gevraagd wordt maar wel doorgerekend werd in het MER. In het MER is echter te lezen dat de totale vracht die in de toekomstige situatie via het restwater de inrichting verlaat onder invloed van de geplande capaciteitsuitbreiding slechts zeer beperkt zal stijgen zodat aangenomen kan worden dat de reële situatie niet veel zal afwijken.
- Gezien het restwater voornamelijk anorganische stikstof en fosfor (goed afbreekbare orthosfosfaten) bevat, wordt in het MER vermeld dat er geen inrichtingsgebonden

voorzuiivering voorzien is. Er worden ook geen preventieve of milderende maatregelen voorgesteld.

- Het EuroChem restwater (van alle meststofinrichtingen samen) levert 76% van de totale fosfor, 29% van de totale stikstof en 50% van de totale fluor in het influent van de centrale waterzuiveringsinstallatie van BASF. Het aandeel fosfor in de Müllerput is voor 37% afkomstig van de Nitrofosforzuurinstallatie en voor 63% van het NPK-bedrijf. Het aandeel stikstof is voor 37% afkomstig van de Nitrofosforzuurinstallatie, 26% van de ESM-installatie en voor 37% van het NPK-bedrijf. Voor fluor is 53% afkomstig van de Nitrofosforzuurinstallatie en 47% van het NPK-bedrijf.
- In het kaderdeel van het MER worden volgende verwijderingsrendementen (periode 2009-2012) gegeven voor stikstof en zwevende stoffen:
 - Stikstof ammonium (N): 83-93%;
 - Stikstof nitriet (N): 99-100%;
 - Stikstof totaal (N): 90-96%;
 - Zwevende stoffen: 65-79%.
- Het verwijderingsrendement in de centrale WZI van BASF voor fluor blijkt 11% te bedragen (eerdere communicatie met Dhr. Vervoort in het kader van de hervergunning van het Nitrofosforzuurbedrijf, MLAV1-2016-0356). Het verwijderingsrendement voor totaal fosfor bedraagt volgens het kaderdeel van het MER 10-38%.
- In BBT 10 van de BREF CWW is opgenomen dat, om emissies in water te verminderen, het BBT is om een geïntegreerde strategie voor afvalwaterbeheer en -behandeling toe te passen die een geschikte combinatie van de technieken in de hieronder weergegeven volgorde van prioriteit omvat:
 - Procesgeïntegreerde technieken: Technieken ter voorkoming of beperking van het ontstaan van verontreinigende stoffen in water;
 - Terugwinning van verontreinigende stoffen bij de bron: Technieken om verontreinigende stoffen vóór afvoer naar het afvalwaterverzamelstelsel terug te winnen;
 - Voorbehandeling van afvalwater: Technieken om verontreinigende stoffen vóór de laatste afvalwaterbehandeling te verwijderen. Voorbehandeling kan bij de bron of in gecombineerde stromen plaatsvinden;
 - Eindbehandeling van afvalwater: Eindbehandeling van afvalwater door, bijvoorbeeld, voorbereidende en primaire behandeling, biologische behandeling, stikstofverwijdering, fosforverwijdering en/of verwijdering van overblijvende vaste stoffen vóór afvoer naar een ontvangend waterlichaam.
- BBT 12 stelt dat het BBT is een geschikte combinatie van technieken voor de eindbehandeling van afvalwater te gebruiken.
- De BREF LVIC vermeldt aansluitend dat het BBT is het resterend afvalwater te behandelen met bv. biologische waterzuivering met nitrificatie/denitrificatie en het neerslaan van fosforcomponenten.
- Zoals eerder gesteld bevindt de eindbehandeling zich in een aparte vergunning van BASF. In voorliggend dossier is er geen WZI of lozing vergund. Er zijn bij EuroChem geen procesgeïntegreerde technieken of voorbehandeling van het afvalwater. Terugwinning van verontreinigende stoffen gebeurt door het maximaal inzetten van procescondensaten.
- Om emissies in water te verminderen, is de BBT het met geschikte technieken voorbehandelen van afvalwater dat verontreinigende stoffen bevat die niet tijdens de eindbehandeling van het afvalwater afdoende kunnen worden aangepakt (BBT 11 van de BREF CWW). Op het NPK-bedrijf is er geen voorbehandeling van het afvalwater aanwezig. In het MER wordt geoordeeld dat dit gebaseerd op de vrachtsamenstelling niet nodig is, aangezien het restwater voornamelijk anorganische stikstof en fosfor (goed afbreekbare orthofosfaten) bevat. Het verwijderingsrendement van fosfor in de WZI, zijnde 10-38%, ligt echter ver onder de range van 46-97,7% die in de BREF CWW beschreven wordt. Het verwijderingsrendement voor fluor, zijnde 11%, is ook niet hoog. BBT 11 van de BREF CWW vermeldt specifiek dat het BBT is om afvalwater dat verontreinigende stoffen bevat die niet tijdens de eindbehandeling van het afvalwater afdoende kunnen worden

aangepakt, voor te behandelen met geschikte technieken. Dit geldt specifiek voor verbindingen die onvoldoende verwijderd worden tijdens de eindbehandeling of verbindingen die in de lucht zouden terechtkomen. In het algemeen vindt voorbehandeling zo dicht mogelijk bij de bron plaats om verdunning te vermijden. Gelet op de procentuele bijdragen van EuroChem aan het totale influent van de WZI voor fosfor (76%) en fluor (50%) en de lage verwijderingspercentages, werd er voorgesteld aan de exploitant dat hij een studie laat uitvoeren naar mogelijke technieken om het effluent van de meststoffeninstallaties te behandelen, zoals bepaald in BBT 11 van de BREF CWW. Per mail, d.d. 21/06/2018, werd vernomen dat EuroChem een tweetal jaar geleden de situatie toegelicht heeft aan Nalco bvba, een studiebureau. Nalco besloot echter de opportuniteit niet verder uit te werken aangezien ze de kans dat er een oplossing te vinden is klein inschatten aangezien de concentraties te laag zouden liggen om een efficiënte voorbehandeling mogelijk te maken.

- In besluit MLAV1-2016-0393, bevestigd middels beroepsbesluit AMV/2328/1258, werd volgende bijzondere voorwaarden opgelegd aan BASF:
 - In samenwerking met een extern gespecialiseerd consultant wordt op basis van een kosten/baten-analyse onderzocht welke technieken toegepast kunnen worden om het verwijderingspercentage voor fosfor ter hoogte van de biologie te verhogen en om een jaargemiddelde lozingsnorm voor totaal fosfor van 2 mg/l te respecteren. Hierbij wordt zowel gekeken naar:
 - a) procesgeïntegreerde technieken;
 - b) terugwinning van verontreinigde stoffen bij de bron;
 - c) voorbehandeling van individuele deelstromen;
 - d) eindbehandeling ter hoogte van de centrale waterzuiveringsinstallatie.Het volledig rapport van dit onderzoek inclusief een timing voor uitvoering van de weerhouden maatregelen wordt uiterlijk op 30 juni 2020 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (ofwel per mail naar dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be ofwel schriftelijk in 5 exemplaren) die dit ter evaluatie overmaakt aan de AMV en de VMM en ter informatie aan het schepencollege en de AMI.
 - Voor totaal fluoride werd een bijzondere lozingsnorm opgenomen van 20 mg/l en 15 mg/l als jaargemiddelde.
- De fluorideconcentratie in het water afkomstig van EuroChem bedraagt ca. 10 mg/l (het IC voor fluoride (opgelost) bedraagt 0,9 mg/l). De hogere concentraties aan fluoride in het influent van de centrale WZI van BASF zijn afkomstig van het effluent van de Poly-isobuteen-installatie van BASF (ca. 1.800 mg/l). Omwille van de lage concentraties in het afvalwater van EuroChem en de hoge investerings- en operationele kost van fluorverwijderingsinstallaties wordt het niet opportuun geacht om EuroChem potentiële voorbehandeling op het effluent van de meststoffeninstallaties te laten onderzoeken.
- Voor fosfor is onze afdeling van mening dat, gelet op de procentuele bijdragen van EuroChem aan het totale influent van de WZI van BASF voor fosfor (76%) en het lage verwijderingsrendement van 10-38% in de WZI, en dit ondanks de lage concentraties in het effluent van EuroChem (ca. 10 mg/l), voorbehandeling van het effluent van EuroChem wel onderzocht dient te worden. Er wordt voorgesteld dat EuroChem potentiële maatregelen laat onderzoeken (procesgeïntegreerd, terugwinning of voorbehandeling zoals bepaald in de BREF CWW) en deze studie eventueel geïntegreerd uitvoert met de studie die BASF zal uitvoeren. We stellen eenzelfde termijn voor als opgelegd aan BASF, zijnde 30 juni 2020.
- Het is BBT volgens de BREF LVIC afvalwatervolumes te minimaliseren door recyclage van was- en spoelwater en scrubbingvloeistoffen in het proces, bv. door residuele warmte te gebruiken voor verdamping van afvalwater. Residuele warmte wordt bij EuroChem ingezet voor luchtvoorverwarming. Procescondensaat wordt ingezet voor spoelwerkzaamheden en sperwater voor de pompen.
- BBT 3 van de BREF CWW stelt: Voor relevante emissies in water zoals vastgesteld door de inventarisatie van afvalwaterstromen (zie BBT 2) is de BBT het monitoren van de

belangrijkste procesparameters (inclusief de continue monitoring van afvalwaterdebiet, pH en temperatuur) op cruciale locaties (bv. influent naar voorbehandeling en influent naar eindbehandeling). De parameters debiet, pH, N-NO₃, N-NH₃, P₂O₅, DMP en F worden continu opgevolgd op het niveau van de Müllerput. Er wordt op gewezen dat alle elementen zoals opgenomen in BBT-conclusie 2 en de omzetting daarvan naar Vlare III, dewelke nog gepubliceerd moet worden, voorzien dient te worden. De exploitant dient ten laatste op 30/05/2020 te beschikken over dergelijk overzicht.

- In BBT 4 van dezelfde BREF wordt gesteld dat het monitoren van emissies in water overeenkomstig de EN-normen met ten minste de in de BREF opgenomen minimumfrequentie BBT is. Als er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT het gebruiken van ISO-normen, nationale of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van equivalente wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd. Deze controle gebeurt in de apart vergunde Centrale WZI van BASF.
- Om het watergebruik en de productie van afvalwater te verminderen, is de BBT de beperking van de hoeveelheid en/of de verontreinigingsbelasting van afvalwaterstromen, meer hergebruik van afvalwater binnen het productieproces en de terugwinning en het hergebruiken van grondstoffen (BBT 7 van de BREF CWW). Bij EuroChem worden de procescondensaten maximaal opnieuw ingezet.
- Om de verontreiniging van niet-verontreinigd water te voorkomen en emissies in water te verminderen, is de BBT niet-verontreinigde afvalwaterstromen gescheiden te houden van afvalwaterstromen die moeten worden behandeld (BBT 8 van de BREF CWW). De site van BASF beschikt over een gescheiden opvang- en afvoersysteem voor verontreinigd en niet-verontreinigd hemelwater. Ook de inrichtingen van EuroChem Antwerpen die binnen deze site actief zijn werken volgens dit principe. Verontreinigd hemelwater wordt afgevoerd naar het afvalwatersysteem van BASF Antwerpen. Het wordt in de bedrijfseigen waterzuiveringsinstallatie gereinigd voor het in de Schelde geloosd wordt. Niet-verontreinigd hemelwater is nauw verbonden met en afhankelijk van het koelwatersysteem op de site. Al het opgevangen niet-verontreinigd hemelwater wordt afgeleid naar het koelwatersysteem en wordt op deze manier zoveel als mogelijk ingezet als koelwater. Uiteindelijk wordt dit hemelwater, na gebruik en samen met de rest van het koelwater, afgevoerd naar de bovengenoemde lozingspunten. Hemelwater wordt dus gedeeltelijk nuttig gebruikt als koelwater. De verdampingsverliezen over de koeltorens worden gedeeltelijk gecompenseerd (minder opconcentreren van de natuurlijk voorkomende zouten). Hemelwater wordt noch via een afvalwaterriolering, noch via een hemelwaterriolering afgevoerd zodat het niet bijdraagt tot overbelasting van het systeem onder extreme weersomstandigheden. Het niet-verontreinigd hemelwater kan enkel thermisch verontreinigd zijn, waarbij de grenzen vastgelegd zijn in de koelwaterlozingsvergunning.
- BBT 9 van de BREF CWW stelt dat, om ongecontroleerde emissies in water te voorkomen, het BBT is om te voorzien in een passende bufferopslagcapaciteit voor tijdens andere dan de normale bedrijfsomstandigheden ontstaan afvalwater die gebaseerd is op een risicobeoordeling (waarbij bv. rekening wordt gehouden met de aard van de verontreinigende stof, de gevolgen voor de verdere behandeling en het ontvangende milieu), en het nemen van passende vervolmaatregelen (bv. controle, behandeling, hergebruik). Per mail, d.d. 21/06/2018, werd van de exploitant vernomen dat dit punt wordt afgedekt door een specifieke risicoanalyse. EuroChem beschikt over een eigen müllerput (restwaterput). Daarnaast worden de voornaamste parameters online opgevolgd zodat snel geschakeld kan worden bij abnormale bedrijfsomstandigheden.
- Preventieve maatregelen tegen ongevallen
 - De installatie is ontworpen met veiligheidsschakelingen (meet en regelapparatuur) en schakelprogramma's die bij procesafwijkingen de installatie in een veilige toestand brengen.
 - Via het systeem van periodieke audits (zowel interne audits als audits door klanten en overheidsdiensten) wordt de toepassing van het voorkomingsbeleid permanent opgevolgd.

- Op milieuvlak is het zorgsysteem ook gebaseerd op de eisen beschreven in de ISO 14001-norm, waarvoor de EuroChem-bedrijven werden gecertificeerd. EuroChem Antwerpen blijft ook het preventiebeleid onderschrijven dat het eerder al voerde. Het bedrijf beschikt over de nodige procedures, onderhoudsplanning, periodieke inspecties/keuringen en veiligheidsschakelingen, veiligheidsinrichtingen en controlerondgangen. Bovendien kan bij calamiteiten de bedrijfsbrandweer van BASF Antwerpen snel ingrijpen.
- In het kader van de Seveso-regelgeving beschikt de volledige site te Antwerpen over een uitgebreid veiligheidsrapport. Dit rapport bestaat uit verschillende boekdelen en behandelt achtereenvolgens een algemene beschrijving van de onderneming, de risicoanalyse en het voorkomingsbeleid zware ongevallen en noodplanning. Vervolgens worden alle inrichtingen besproken met telkens een beschrijving ervan en een specifieke risicoanalyse. Alhoewel de NPK-inrichting niet OVR-plichtig is, werd ze wel mee in het meest recente OVR opgenomen. In het OVR wordt bijkomend, op basis van de ongevallencasuïstiek en meer algemeen op basis van de ervaring die met de betrokken activiteiten en processen is opgedaan, formeel besloten dat er geen onderdelen van de NPK-inrichting voor kwantitatieve risicoanalyse weerhouden dienen te worden en dat deze inrichtingen geen noemenswaardige bijdrage leveren aan de externe risico's van de site van BASF Antwerpen N.V.
- In art. 2.1.1. 7° van VLAREM III staat vermeld dat 'de nodige maatregelen worden genomen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken'. Art. 5.4.9, §2 van het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid stelt daarenboven dat: 'Ongeacht de verleende omgevingsvergunning treft de exploitant altijd de nodige maatregelen om schade, hinder, incidenten en ongevallen die de mens of het milieu aanzienlijk beïnvloeden, te voorkomen. Ongeacht de verleende omgevingsvergunning treft de exploitant, in geval van incidenten en ongevallen die de mens of het milieu aanzienlijk beïnvloeden, onmiddellijk de nodige maatregelen om de gevolgen ervan voor de mens en het milieu te beperken en om verdere mogelijke incidenten en ongevallen te voorkomen.'
- Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden voor het compartiment 'preventie tegen ongevallen'.

g. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging

- Er wordt verwezen naar de specifieke milieucompartimenten.
- In artikel 2.1.1.1° en 2° van titel III van het VLAREM staat vermeld dat "alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden genomen" en dat "de BBT worden toegepast".
- Hieruit blijkt dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

h. Maatregelen bij stopzetting

- Bij definitieve stillegging van installaties worden deze normalerwijze afgebroken. De bij de afbraak ontstane afvalstromen worden conform de regelgeving ter zake afgevoerd naar erkende verwerkers. De bodem wordt, conform de regelgeving ter zake, onderworpen aan een oriënterend bodemonderzoek.
- In artikel 2.1.1.8 van titel II van het VLAREM staat vermeld dat "bij de definitieve stopzetting van de activiteiten de nodige maatregelen worden getroffen om het gevaar van verontreiniging te voorkomen en het exploitatieterrein weer in een bevredigende toestand te brengen".
- Daarnaast zijn er tevens de algemene voorwaarden van titel II van het VLAREM, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het buiten gebruik stellen van installaties (afdeling 4.1.6).

28. Vergunningstermijn

- a. Conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningendecreet geldt de vergunning voor onbepaalde duur tenzij conform artikel 68, tweede lid, van het

Omgevingsvergunningendecreet in afwijking hiervan nog een beperkte termijn kan toegestaan worden.

- b. Aangezien de aanvraag betrekking heeft op punt 1° van artikel 68, tweede lid, van het Omgevingsvergunningendecreet wordt een beperkte vergunningstermijn voorgesteld van 10 jaar;

Gelet op het aanvullende gunstige advies d.d. 20 juli 2018 van het Departement Omgeving - Afdeling G.O.P. (AGOP-M) met een aangepast voorstel van de bijzondere voorwaarden;

Gelet op het stilzwijgende gunstige advies van het Agentschap Zorg & Gezondheid (AZG);

Gelet op het gunstige advies d.d. 28 juni 2018 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: JR/ME/AELT/43338/18); op volgende elementen uit dit advies:

1. Voorwerp van de aanvraag relevant voor lucht
 - a. De omgevingsvergunningsaanvraag van Eurochem heeft betrekking op een hernieuwing en beperkte wijziging van de bestaande vergunning. Relevant voor lucht zijn de installaties voor de productie van NPK-meststoffen, met een geïnstalleerd vermogen van 12.500 kW en een productiecapaciteit van 1.250.000 t/j, vergund onder de rubriek 28.1.c)1°, 7.1.3°, 7.12.1°b) en 7.11.3°; en de verbrandingsinstallaties met een geïnstalleerd vermogen van 66,8 MW, vergund onder de rubrieken 43.1.3°, 43.4 en 43.3.2°.
2. Emissies van de exploitatie
 - a. Bij de productie van NPK-meststoffen ontstaan emissies van stof en NH₃. Het bedrijf voorziet cyclonen en gaswassers om de emissies te reduceren. De volgende jaarvrachten worden nog in de atmosfeer worden geloosd: 149 ton stof en 547 ton NH₃. In het MER werden dispersieberekeningen uitgevoerd om de impact van deze jaarvrachten in de nabijgelegen woonkernen te bepalen. Hieruit kan worden afgeleid dat de impact nagenoeg overal verwaarloosbaar is, behalve in Zandvliet waar een beperkte impact wordt berekend.
3. Kwaliteit van de omgevingslucht
 - a. In de omgeving van het bedrijf beschikt de VMM enkel over modelberekeningen van de jaargemiddelde concentratie van fijn stof. In 2014, 2015 en 2016 bedroeg de gemiddelde concentratie hier voor PM10 21-25 µg/m³ en voor PM2.5 13-15 µg/m³. Deze waarden zijn verhoogd ten opzichte van het landelijk gemiddelde in Vlaanderen. De Europese grenswaarden worden nog gerespecteerd.
4. Conclusie
 - a. Gelet op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf en de verwaarloosbare tot beperkte impact van de geloosde jaarvrachten van fijn stof en NH₃, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie verenigbaar is met de kwaliteit van de omgevingslucht;

Gelet op het gunstige advies d.d. 4 juli 2018 van de Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie (AEKG); op volgende elementen uit dit advies:

1. De exploitant wenst via de ingediende aanvraag onder meer de Y-rubriek 43.4 te hervergunnen.
2. Conform de toelichting bij "Addendum RY BKG-installaties" in de Addendabibliotheek (bijlage 2 bij het Besluit omgevingsvergunning heeft de exploitant bij deze hervergunning van een BKG-installatie als bijlage RY een monitoringplan toegevoegd dat door het verificatiebureau geverifieerd is en dat door de afdeling bevoegd voor luchtverontreiniging goedgekeurd is.
3. Onze afdeling verleent bijgevolg een positief advies;

Gelet op het gunstige advies d.d. 16 mei 2018 van het Vlaams Energieagentschap (VEA) (kenmerk: 2018/072); op volgende elementen uit dit advies:

1. Aangezien de vergunningsaanvraag een hervergunning betreft, is er alleen een verplichting tot opmaak van een energieplan.
2. EuroChem is voor haar vestiging te Antwerpen toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomst voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie (VER- bedrijven). Aan de verplichting van een energieplan wordt dus voldaan.

3. Gelet op bovenstaande geeft het Vlaams Energieagentschap dan ook een positief advies voor de omgevingsvergunningsaanvraag van EuroChem te Antwerpen;

Gelet op het feit dat in het kader van eventuele grensoverschrijdende hinder aan de Gedeputeerde Staten van Zeeland en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (Nederland) een aanvraagdossier werd bezorgd; dat de Gedeputeerde Staten van Zeeland niet reageerden, dat de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant met brief mededeelt dat de aanvraag geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen;

Gelet op het gunstige advies d.d. 31 juli 2018 van de Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen

- Mevrouw F. Masson, milieucoördinator en de heer P. Verheyen, technical director van Eurochem, worden gehoord.
- De heer Verheyen verklaart de adviezen gelezen te hebben en verklaart zich akkoord met de aanpassing van rubriek 23, de bijzondere voorwaarden in het aanvullende advies van de AGOP-M en de vergunningstermijn van 10 jaar.
- De heer Verheyen verduidelijkt dat de vergunningstermijn van de basisvergunning verlengd werd tot 30 april 2019 op basis van artikel 45ter van het milieuvergunningendecreet m.b.t. de onduidelijkheden die er destijds waren omtrent het in voege treden van de PAS.
- Op vraag van de deskundige milieu verduidelijkt de heer Verheyen dat er een zure scrubber voorzien wordt die in roestvrije materialen uitgevoerd wordt zodat er steeds nog een waterscrubber kan toegevoegd worden.
- Op vraag van de deskundige milieu verklaart de heer Verheyen dat er voor de stofafvang gebruik wordt gemaakt van cyclonen. Er werd met de universiteit van Antwerpen onderzocht welk type cyclonen het best geschikt zijn op die locatie. Hij verklaart dat de nieuwe testinstallatie de uitgang van de cyclonen zal verbeteren en dat op de schouw de scrubber wordt aangepikt.
- Mevrouw Masson merkt op dat in de tabel met gevaarlijke gassen/producten in het advies van de AGOP-M voor de rubrieken 17.1.2.1.1 en 17.1.2.2.1 de hoeveelheden in ton uitgedrukt werden terwijl dit volgens de indelingslijst in liter moet uitgedrukt worden.

2. Omschrijving

- De vertegenwoordiger van de aanvrager merkt op dat in de tabel met gevaarlijke gassen/producten in het advies van de AGOP-M voor de rubrieken 17.1.2.1.1 en 17.1.2.2.1 de hoeveelheden in ton uitgedrukt werden terwijl dit volgens de indelingslijst in liter moet uitgedrukt worden.
 - De POVC stelt voor dit aan te passen in de omschrijving.
- De AGOP-M merkt op dat de installatie voor het kraken van polyethyleen naar A-was (antibakmiddel) met gebruik van 1 extruder met een geïnstalleerd vermogen van 95 kW aangevraagd wordt onder rubriek 23.2.2. Rubriek 23.2.1.a is echter van toepassing (5 kW tot en met 200 kW, als de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied). Het voorwerp wordt aangepast.
- Voor het overige kan de omschrijving worden behouden.

3. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.

4. Toetsing aan titel IV van de VCRO/Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- De aanvraag is gelegen in gebied voor Zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Zeehavengebied Antwerpen (Besluit van de Vlaamse regering van 30 april 2013). Zulk gebied is bestemd om te functioneren als Vlaams havengebied als onderdeel van de haven van Antwerpen.
- De aanvraag is in overeenstemming met de bestemming en de voorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

- De aanvraag is principieel stedenbouwkundig verenigbaar.
 - 5. Toetsing aan titel V van het DABM
 - De POVC volgt de gunstige adviezen.
 - 6. Toetsing van het principe van ondeelbaarheid stedenbouw/milieu
 - Er werd met voorliggende aanvraag enkel een milieulijk aangevraagd. De POVC heeft geen zicht op de reeds verleende stedenbouwkundige vergunningen en merkt op dat de te verlenen vergunning voor de aangevraagde iioa's geen regularisatie inhoudt van eventuele niet-vergunde gebouwen of constructies die op de uitvoeringsplannen ingetekend staan.
 - 7. Toepasselijke BREF's
 - Large volume inorganic chemicals - Ammonia, acids & fertilisers (2006)
 - Common Waste Water and Waste Gas Treatment (2016)
 - Emissions from storage (2006)
 - General Principles of Monitoring (2003)
 - 8. Natuurtoets
 - De vergunningsaanvraag werd getoetst aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet. De inrichting is gelegen ca. 1.100 m van Habitatrichtlijngebied "Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent" en op ca. 1.500 m van Vogelrichtlijngebied "Schorren en polders van de Beneden-Schelde". Er zijn voldoende garanties en engagementen zodat aan de zorgplicht (artikel 14 van het Natuurdecreet), het voorkomen van vermijdbare schade (artikel 16 van het Natuurdecreet) en het respecteren van de bepalingen van het Soortenbesluit is voldaan. Ter zake wordt ook verwezen naar het MER en de gunstige adviezen. Er wordt geen betekenisvolle aantasting verwacht van de aanwezige natuurwaarden.
 - 9. Watertoets
 - Gelet op het feit dat de inrichting niet gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied en gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat in het kader van de omgevingsvergunning de watertoets voor de gevraagde activiteiten niet relevant is.
 - 10. Termijn
 - De vergunning kan worden verleend voor een termijn van 10 jaar.
 - 11. Voorwaarden
- Milieuvoorwaarden:
- a. Algemene milieuvoorwaarden:
 - Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
 - Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
 - Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
 - Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
 - Algemene voorwaarden Vlarem III: deel 2
 - b. Sectorale milieuvoorwaarden:
 - Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
 - 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
 - Opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders: afdeling 5.17.3
 - Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
 - Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
 - Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
 - Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4

- Beheersing van de uitstoot van vluchtige organische stoffen (VOS) bij de opslag en verlading van gevaarlijke vloeistoffen - Damprecuperatie fase 1 en 2: subafdelingen 5.17.4.1 en 5.17.4.2
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Minerale meststoffen: afdeling 5.28.1
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen – algemene bepalingen en immissiecontroleprocedures: afdelingen 5.43.1 en 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- Stookinstallaties - immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4

c. Bijzondere milieuvoorwaarden:

1. De AGOP-M doet in haar aanvullend advies een aangepast voorstel van bijzondere voorwaarden. De POVC volgt het voorstel van het aanvullende advies en stelt voor volgende bijzondere voorwaarden op te leggen:
 - a. In samenwerking met een extern gespecialiseerd consultant wordt onderzocht welke technieken toegepast kunnen worden om het aandeel fosfor in het effluent van de meststoffeninstallaties te verminderen. Hierbij wordt zowel gekeken naar:
 - i. procesgeïntegreerde technieken;
 - ii. terugwinning van verontreinigde stoffen bij de bron;
 - iii. voorbehandeling van individuele deelstromen.Het volledig rapport van dit onderzoek, inclusief een timing voor uitvoering van de weerhouden maatregelen, wordt uiterlijk op 30 juni 2020 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter evaluatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen en VMM en ter informatie aan de Afdeling Handhaving Antwerpen.
 - b. De debietgewogen, gemiddelde emissie aan gasvormige ammoniak uit de emissiepunten EP1, EP2, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8, EP9, EP10, EP11 en EP12 samen mag 200 mg/Nm³ niet overschrijden tot en met 31/12/2023. Vanaf 01/01/2024 mag de debietgewogen, gemiddelde emissie aan gasvormige ammoniak uit de emissiepunten EP1, EP2, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8, EP9, EP10, EP11 en EP12 samen niet hoger liggen dan 150 mg/Nm³.
 - c. Vanaf 1 januari 2024 dient jaarlijks gerapporteerd te worden omtrent de efficiëntie van de ammoniakverwijdering. De rapporten worden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter informatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen, de Afdeling Handhaving Antwerpen en de Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie.
 - d. Ten laatste op 1 januari 2024 dient de exploitant een studie te bezorgen, uitgevoerd door een erkend MER-deskundige in de discipline geluid en trillingen, die het geluidsklimaat en de bijdrage van het NPK-bedrijf op de beoordelingspunten in de omgeving in kaart brengt. De studie wordt bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter evaluatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen en ter informatie aan de Afdeling Handhaving Antwerpen.
 - e. De overvulbeveiliging van de opslagtank B375 voor boorsuspensie betreft een beveiligingssysteem, waarbij de vloeistoftoevoer automatisch wordt afgesloten zodra de te vullen houder voor maximum 98 % (van 127 m³) is gevuld. Dit systeem kan zowel mechanisch als elektronisch zijn.
 - f. De opslagtank B375 voor boorsuspensie beschikt over een niveaumeting met elektronische output. Bij een gemeten niveau van maximum 93% (van 127 m³) dient de vloeistoftoevoer automatisch afgesloten te worden;

Gelet op de ligging van de inrichting in een gebied voor Zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening Zeehavengebied Antwerpen;

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

Overwegende dat de aanvraag functioneel en ruimtelijk inpasbaar is en in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening;

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

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

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken en beginselen van de water-, natuur- en erfgoedtoets, kan verwezen worden naar het advies van de POVC;

Overwegende dat voorliggende omgevingsvergunning enkel betrekking heeft op de in artikel 1 van dit besluit vermelde ingedeelde inrichtingen of activiteiten; dat deze vergunning geen regularisatie betreft voor eventuele niet-vergunde gebouwen of constructies die op de uitvoeringsplannen ingetekend staan;

Overwegende dat overeenkomstig artikel 4.1.12.1 §1 van Vlarem II 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;

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 vergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er aanleiding toe bestaat om in toepassing van artikel 68 van het Decreet omgevingsvergunning de vergunning toe te staan voor een termijn verstrijkend op 23 augustus 2028;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

§1. Aan de nv EuroChem Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een NPK-installatie horende bij een chemisch bedrijf (inrichtingsnummer omgevingsloket 20180328-0107), gelegen Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, kadastragegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-166C2 en 20-D-166E2, verder te exploiteren en te veranderen, omvattend:

- een productie-installatie voor het produceren van 1.250.000 ton/jaar NPK-meststoffen (7.1.3 - *(voorheen vergund onder 17.2.1.1)*, 7.11.3 - 17.12.1.b), met gebruik van reactoren, pompen, ventilatoren, brekers en andere met elektromotoren van samen 12.500 kW (*uitbreiding met 4.585 kW - 28.1.c.2.*);
- een installatie voor het kraken van polyethyleen naar A-was (antibakmiddel) met een capaciteit van 1.750 ton/jaar (7.3.1.) met gebruik van 1 extruder met een geïnstalleerd vermogen van 95 kW (23.2.1.a);

OMGP-2018-0156
nv EuroChem Antwerpen

- 6 vast opgestelde batterijen (1x 960 VAh, 4x 6.000 VAh, 1x 11.500 VAh) waarvan het product van de capaciteit met de klemspanning in totaal 36.460 VAh bedraagt (*uitbreiding met 1.460 VAh - 12.3.1.*);
- 7 gelijkrichters en laders (1x 1,2 kW, 1x 1,62 kW, 2x 2,4 kW, 2x 4,8 kW, 1x 10 kW tot een geïnstalleerd totaal vermogen van 27,2 kW (*uitbreiding met 3,2 kW - 12.3.2.*);
- 11 airco-installaties (1x 1,6 kW, 2x 2,8 kW, 1x 3,5 kW, 2x 5,5 kW, 1x 6 kW, 1x 7,5 kW, 1x 8,63 kW, 1x 11 kW, 1x 42) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 96,83 kW en 3 luchtcompressoren (2x 230 kW, 1x 250 kW) met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 710 kW (*netto-vermindering met 288,2 kW - voorheen vergund onder 16.3.2.3 - 16.3.1.2.*);
- de geactualiseerde toestand van de gevaarlijke gassen en producten door wijziging, uitbreiding en omzetting van de indeling van de gevaarlijke stoffen naar de indeling volgens de CLP-verordening zodat voor de opslag van gevaarlijke gassen/producten voortaan zal omvatten:

Productnaam	Locatie opslagwijze	Inhoud (ton)	Volume (m ³)	17.1.2.1.1	17.1.2.2.1	17.3.2.2.1	17.3.4.1.a	17.3.6.3.a	17.3.7.3	17.3.8.2
Argon	Gasflessen		0,82		X					
Zuurstof	Gasflessen		0,1	X						
Stikstof/ijkgassen	Gasflessen		0,15	X						
Propaan	Gasflessen		0,07	X						
Tetrahydrothiofeen		0,5	0,5			X		X		
Boor-suspensie	Tank B375	169	127					X	X	
Zinkoxide suspensie	IBC	38	20							X
Antischuimmiddel	IBC	1,1	1				X			
Antibakmiddel	IBC	17	20					X		
TOTAAL				320 liter	820 liter	0,5 ton	1,1 ton	186,5 ton	169 ton	38 ton

- een laboratorium voor controle van de productkwaliteit (*voorheen vergund onder 24.4 - 24.2.*);
- een opslagbunker voor ca. 50 ton polyethyleen en 17 ton A-was (*uitbreiding met 17 ton - voorheen vergund onder 23.3 - 23.3.1.a.*);
- de opslag van 1.000 ton opstartzout (*nieuw - 28.1.f.2.*);
- een stoomvat B9 met een individuele inhoud van 1.300 liter (*nieuw - 39.2.1.*);
- 1 warmtewisselaar met een waterinhoud van de secundaire ruimte van 540 liter (*vermindering met 2.118 liter - voorheen vergund onder 39.4.2 - 39.4.1.*);
- 6 verbrandingsinstallaties met een thermisch vermogen van elk 9.200 kW en 2 verbrandingsinstallaties met een thermisch vermogen van elk 5.800 kW (43.1.3 - 43.3.2 - 43.4).

Rubricering: 7.1.3 - 7.3.1 - 7.11.3 - 7.12.1.b - 12.3.1 - 12.3.2 - 16.3.1.2 - 17.1.2.1.1 - 17.1.2.2.1 - 17.3.2.2.1 - 17.3.4.1.a - 17.3.6.3.a - 17.3.7.3 - 17.3.8.2 - 23.2.1.a - 23.3.1.a - 24.2 - 28.1.c.2 - 28.1.f.2 - 39.2.1 - 39.4.1 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4.

§2 De lopende vergunningen met betrekking tot de ingedeelde inrichtingen of activiteiten worden opgeheven vanaf realisatie van de veranderingen.

ARTIKEL 2 – Voorwaarden

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

Milieuvoorwaarden:

a. Algemene milieuvoorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlare III: deel 2

b. Sectorale milieuvoorwaarden:

- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- 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
- Opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders: afdeling 5.17.3
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Beheersing van de uitstoot van vluchtige organische stoffen (VOS) bij de opslag en verlading van gevaarlijke vloeistoffen - Damprecuperatie fase 1 en 2: subafdelingen 5.17.4.1 en 5.17.4.2
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Minerale meststoffen: afdeling 5.28.1
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen – algemene bepalingen en immissiecontroleprocedures: afdelingen 5.43.1 en 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- Stookinstallaties - immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4

c. Bijzondere milieuvoorwaarden:

1. In samenwerking met een extern gespecialiseerd consultant wordt onderzocht welke technieken toegepast kunnen worden om het aandeel fosfor in het effluent van de meststoffeninstallaties te verminderen. Hierbij wordt zowel gekeken naar:

- a. procesgeïntegreerde technieken;
- b. terugwinning van verontreinigde stoffen bij de bron;
- c. voorbehandeling van individuele deelstromen.

Het volledig rapport van dit onderzoek, inclusief een timing voor uitvoering van de weerhouden maatregelen, wordt uiterlijk op 30 juni 2020 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter evaluatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen en VMM en ter informatie aan de Afdeling Handhaving Antwerpen.

2. De debietgewogen, gemiddelde emissie aan gasvormige ammoniak uit de emissiepunten EP1, EP2, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8, EP9, EP10, EP11 en EP12 samen mag 200

mg/Nm³ niet overschrijden tot en met 31/12/2023. Vanaf 01/01/2024 mag de debietgewogen, gemiddelde emissie aan gasvormige ammoniak uit de emissiepunten EP1, EP2, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8, EP9, EP10, EP11 en EP12 samen niet hoger liggen dan 150 mg/Nm³.

3. Vanaf 1 januari 2024 dient jaarlijks gerapporteerd te worden omtrent de efficiëntie van de ammoniakverwijdering. De rapporten worden bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter informatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen, de Afdeling Handhaving Antwerpen en de Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie.
4. Ten laatste op 1 januari 2024 dient de exploitant een studie te bezorgen, uitgevoerd door een erkend MER-deskundige in de discipline geluid en trillingen, die het geluidsklimaat en de bijdrage van het NPK-bedrijf op de beoordelingspunten in de omgeving in kaart brengt. De studie wordt bezorgd aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be) die dit ter evaluatie overmaakt aan de Afdeling GOP Milieu Antwerpen en ter informatie aan de Afdeling Handhaving Antwerpen.
5. De overvulbeveiliging van de opslagtank B375 voor boorsuspensie betreft een beveiligingssysteem, waarbij de vloeistoftoevoer automatisch wordt afgesloten zodra de te vullen houder voor maximum 98 % (van 127 m³) is gevuld. Dit systeem kan zowel mechanisch als elektronisch zijn.
6. De opslagtank B375 voor boorsuspensie beschikt over een niveaumeting met elektronische output. Bij een gemeten niveau van maximum 93% (van 127 m³) dient de vloeistoftoevoer automatisch afgesloten te worden.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvoorwaarden 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 3 - Termijn voor ingebruikname

De omgevingsvergunning, of een gedeelte ervan, vervalt van rechtswege overeenkomstig artikel 99 §1 en 3, in elk van de volgende gevallen:

- 1° als de verwezenlijking van de vergunde stedenbouwkundige handelingen niet wordt gestart binnen de twee jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning;
 - 2° als het uitvoeren van de vergunde stedenbouwkundige handelingen meer dan drie opeenvolgende jaren wordt onderbroken;
 - 3° als de vergunde gebouwen niet winddicht zijn binnen vijf jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning;
 - 4° als de exploitatie van de vergunde activiteit of inrichting niet binnen vijf jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning aanvangt;
- Als de gevallen, vermeld in bovenvermelde paragraaf, betrekking hebben op een gedeelte van het bouwproject, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor het niet-afgewerkte gedeelte van een bouwproject. Een gedeelte is eerst afgewerkt als het, in voorkomend geval na de sloping van de niet-afgewerkte gedeelten, kan worden beschouwd als een afzonderlijke constructie die voldoet aan de bouwfysische vereisten.

Als de gevallen, hierboven vermeld, alleen betrekking hebben op een gedeelte van de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor dat gedeelte.

ARTIKEL 4 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn die eindigt op 23 augustus 2028.

De aanvrager mag onmiddellijk gebruik maken van de omgevingsvergunning in de volgende gevallen:

- 1° de vergunning voor de verdere exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit waarvoor ten minste twaalf maanden voor de einddatum van de omgevingsvergunning een vergunningsaanvraag is ingediend;
- 2° de vergunning voor de exploitatie na een proefperiode als vermeld in artikel 69 van het Decreet omgevingsvergunning;
- 3° de vergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit die vergunningsplichtig is geworden door aanvulling of wijziging van de indelingslijst.

In de overige gevallen mag de aanvrager na 35 dagen, te rekenen vanaf de eerste dag na aanplakking, de vergunning in gebruik nemen, tenzij de aanvrager op de hoogte is gebracht van de instelling van een schorsend administratief beroep als vermeld in artikel 52 van het Decreet omgevingsvergunning.

ARTIKEL 5 - Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 6 -

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 6 van het Decreet omgevingsvergunning.
- §2. Elke overdracht die betrekking heeft op een vergunningsplichtige exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit moet vooraf worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 97 van het Besluit omgevingsvergunning.
- §3. Een hernieuwing van een omgevingsvergunning die of van een gedeelte ervan dat voor bepaalde duur is verleend, moet worden aangevraagd overeenkomstig artikel 70 van het Decreet omgevingsvergunning uiterlijk tussen de 24 en 12 maanden vóór het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 7 -

Inzake de mogelijkheid en modaliteiten om beroep in te dienen tegen voorgaand besluit wordt uitdrukkelijk verwezen naar de artikelen 52 e.v. van het Decreet omgevingsvergunning en de artikelen 73 en 74 van het Besluit omgevingsvergunning.

Ter informatie en onder voorbehoud van alle rechten wordt het volgende meegedeeld: de Vlaamse Regering is bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg (adres: Vlaamse minister van Leefmilieu, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel).

Artikel 54 van het Decreet omgevingsvergunning bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid ingesteld dient te worden binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:

1. de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;
2. de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;
3. de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 56 van het Decreet omgevingsvergunning bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending dient te worden ingediend bij de bevoegde overheid en dat wie het beroep instelt, op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift bezorgt aan:

1. de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;

OMGP-2018-0156
nv EuroChem Antwerpen

2. de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen
3. het college van burgemeester en schepenen behalve als die zelf het beroep instelt.

Artikel 74 van voornoemd Besluit omgevingsvergunning vermeldt over de vormvoorschriften van het beroepschrift het volgende:

Art. 74. §1. Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid:

1. de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
2. de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;
3. als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek:
 - a. een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;
 - b. het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden;
4. de redenen waarom het beroep wordt ingesteld.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken:

1. in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;
2. de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;
3. in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het Decreet omgevingsvergunning.

Het beroepsdossier wordt ingediend met een analoge of een digitale zending.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.

Antwerpen, in zitting van 23 augustus 2018.

Aanwezig: de heer Luk Lemmens, voorzitter, de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Inga Verhaert, de heer Jan De Haes, de heer Peter Bellens, leden en de heer Jef Mertens, waarnemend provinciegriffier

Verslaggever: Peter Bellens

In opdracht:

De waarnemend Provinciegriffier,

De Voorzitter,

Jef Mertens

Luk Lemmens