

Besluit  
van Gedeputeerde Staten van Limburg

## Omgevingsvergunning

Deelrevisievergunning Manufacturing HDPE (LD3-4)

Milieu

CSP B.V. / SABIC Limburg B.V. te Sittard-Geleen

Zaaknummer: 2021-205293

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Besluit</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Procedure</b>	<b>6</b>
2.1	De aanvraag	6
2.2	Huidige vergunnings situatie	6
2.3	Bevoegd gezag	9
2.4	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	9
2.5	Procedure	10
2.6	Adviezen	10
<b>3</b>	<b>Samenhang overige wetgeving</b>	<b>14</b>
3.1	Coördinatie Waterwet	14
3.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	14
3.3	Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)	15
3.4	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	15
3.5	Wet natuurbescherming	16
<b>4</b>	<b>Overwegingen</b>	<b>18</b>
4.1	Milieu	18
<b>5</b>	<b>Zienswijzen</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>Voorschriften</b>	<b>44</b>
6.1	Algemene voorschriften Chemelot Site	44
6.2	Milieu specifiek HDPE (LD 3-4)	54

# 1 Besluit

## Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 30 juni 2021 een aanvraag voor een verandering en revisie van de omgevingsvergunning ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. (CSP B.V.) en SABIC Limburg B.V. De aanvraag betreft de revisie en verandering van de omgevingsvergunning voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2021-205293.

## Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan Chemelot Site Permit B.V. en SABIC Limburg B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) gelegen aan de Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
  - het veranderen en reviseren van het in werking hebben van een inrichting.
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend;
5. dat de volgende delen en bijlagen van de aanvraag van 30 juni 2021, aangevuld op 1 juli 2021, 20 augustus 2021, 24 november 2021, 12 januari 2022, 29 maart 2022 en 8 april 2022, onderdeel uitmaken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:
  - Bijlage 7 Subselectieberekeningen manufacturing HPDE LD3-4 d.d. 10 juli 2020;
  - Bijlage 12 NRB toets zonder datum;
  - Bijlage 13 Akoestisch rapport RA/2021/HDPE/revisie/04 d.d. 7 januari 2022;
  - Bijlage 15 Riolenoverzicht LD3-4 zonder datum.
6. dat het management handboek Chemelot Site Permit B.V. van 1 februari 2020 deel uitmaakt van deze vergunning;
7. dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot verbonden zijn.

Gedeputeerde Staten van Limburg,  
namens dezen,

C.J. Hermans, *C.J.H.*  
Afdelingshoofd Vergunningen  
RUD Zuid-Limburg

### **Afschriften**

Dit besluit is verzonden aan de aanvragers van de vergunning, zijnde CSP B.V. en SABIC Limburg B.V., p.a. Postbus 27, 6160 MB Geleen.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het College van Burgemeester en Wethouders van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Inspectie SZW, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- de burgemeester van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, Postbus 35, 6269 ZG Margraten;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond.

### **Rechtsbescherming**

#### **Beroep**

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u bent het niet eens met dit besluit, kunt u beroep instellen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht. Ook niet-belanghebbenden kunnen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht beroep instellen, mits zij een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit. Beroep kan worden ingediend tegen betaling van de verschuldigde griffierechten. Het beroepschrift moet binnen een termijn van zes weken worden ingediend. Deze termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de datum;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht, en;
- d. de redenen van het beroep (motivering).

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Rechtbank Limburg  
Sector Bestuursrecht  
Postbus 950  
6040 AZ ROERMOND

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Rechtbank Limburg, [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

U kunt uw beroep en een eventueel verzoek om voorlopige voorziening ook digitaal instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

#### **Inwerkingtreding**

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag, volgend op de beroepstermijn van 6 weken. Indien binnen de beroepstermijn tegen het besluit bij de Voorzieningenrechter een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

## 2 Procedure

### 2.1 De aanvraag

Op 30 juni 2021 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van CSP B.V. en SABIC Limburg B.V. De aanvraag betreft het veranderen en reviseren van de omgevingsvergunning voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen.

Manufacturing HDPE bestaat uit een tweetal lage druk polyetheen fabrieken LDPEF 3 en LDPEF 4. In deze fabrieken wordt hoge dichtheid Polyetheen (HDPE) geproduceerd.

De belangrijkste grondstoffen voor deze fabrieken zijn etheen voor homopolymeren en etheen en buteen of hexeen voor de co-polymeren.

Met behulp van een katalysator wordt etheen gepolymeriseerd. Het proces is een zogenaamd suspensieproces; dat wil zeggen dat de polymerisatie plaatsvindt in een verdeelmiddel, namelijk isobutaan, waarin de polyetheen in de vorm van vaste deeltjes aanwezig is. De polymerisatie vindt plaats in een horizontale buisreactor waarin de polyetheen suspensie in isobutaan wordt rondgepompt. Vanuit de reactor wordt continu een deel van de inhoud afgevoerd naar de afstoomsectie, waar niet-gereageerde monomeren en isobutaan worden verdampt en gedeeltelijk worden teruggewonnen. De polyetheen suspensie (PE + water) wordt gecentrifugeerd waarna het poeder in de droger met lucht wordt gedroogd en getransporteerd naar de poederbunker. Vanuit de poederbunkers wordt het product na toevoegen van toeslagstoffen gemengd en vervolgens geëxtrudeerd tot granulaat. Het granulaat wordt na menging opgeslagen in productsilo's van waaruit het wordt afgevoerd via opzaklijnen of siloverlading naar de klanten.

De aanvraag voor revisie dient ter vervanging van de vigerende vergunningen en omvat daarmee de gehele installatie. In de aanvraag is tevens de volgende wijziging van de inrichting opgenomen: Het in gebruik nemen van een procesvat nabij het katalysator doseersysteem ten behoeve van de opvang van spoelresten uit de katalysatorleiding en het van druk laten van de katalysatorvaten.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- het veranderen en reviseren van het in werking hebben van de betrokken deelinrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e, juncto artikel 2.6, van de Wabo).

### 2.2 Huidige vergunningsituatie

Op 14 juni 2005 hebben wij voor de site Chemelot een revisievergunning (kenmerk 2005 / 05) verleend. Deze revisievergunning is sinds het onherroepelijk worden als volgt gewijzigd:

- op 11 augustus 2020 is een besluit genomen over actualisatie van de beschrijvingen site Chemelot en actualisatie algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van deze vergunning (kenmerk 2020/32742).

Bovenstaande revisievergunning en wijzigingen zijn van toepassing op de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4). De deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) betreft hoofdstuk 19 van de voor de site Chemelot verleende vergunning. Specifiek voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) zijn de navolgende omgevingsvergunningen verleend:

- op 11 december 2008 een revisievergunning voor de HDPE (kenmerk 08/21573);
- op 15 december 2011 voor het wijzigen van het gebruik van hexeen (kenmerk 2011-0852);
- op 9 mei 2018 voor het wijzigen van de PGS 15 opslag in de vlinderloods (kenmerk 2018-201727);
- op 11 februari 2021 een milieuneutrale verandering voor het verbouwen van de meetkamer LD3-4 (kenmerk 2021/3967).

### **Samengestelde inrichting**

De aanvraag betreft de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4). Deze deelinrichting maakt deel uit van de inrichting site Chemelot. De onderlinge bindingen zijn voldoende sterk om te kunnen spreken van één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Daartoe wordt gewezen op het volgende.

Vanwege de functionele, technische en organisatorische bindingen van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) met de overige activiteiten op de site Chemelot, maakt de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) onderdeel uit van de inrichting site Chemelot.

Vanwege de vele technische, functionele en organisatorische bindingen van de totale site Chemelot is er sprake van één samengestelde inrichting.

#### Technische bindingen

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties of activiteiten gebruik van maken. Dat geldt ook voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4)

Het betreft dan de volgende zaken:

- Demiwaterbereiding en demiwaternet, proceswaternet;
- Bluswaterleidingnet;
- Stoom-,stikstof-, elektriciteit, instrumentatie- en persluchtmet;
- Restgassennet (centraal stookgasnet);
- Afvalwaterafvoer en –zuiveringssysteem;
- Gezamenlijke ingangen;
- Gezamenlijke (tijdelijke) opslagen van gevaarlijke stoffen;
- Gezamenlijk gebruik van logistieke faciliteiten (haven, railemplacement, weegbruggen);
- Ammoniakleiding, etheen/ propeen- en waterstofleiding.

#### Functionele bindingen

Op de site Chemelot sluiten de productieprocessen van verschillende installaties op elkaar aan of worden de (rest)producten van de ene installatie ingezet in een andere installatie. In het geval van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) zijn dat het betrekken van grondstoffen vanuit de naftakrakers en het afvoeren van spuigassen en spoelgassen voor opwerking in de naftakrakers/ USG.

Andere voorbeelden zijn:

- Processen of producten worden verbeterd met ondersteuning vanuit researchfaciliteiten en pilot plants;
- Gezamenlijke/ gecentraliseerde monitoring van milieu- en veiligheidsgegevens;
- Gezamenlijke bedrijfsbeveiliging;
- Gezamenlijke bedrijfsbrandweer en bedrijfsnoodorganisatie, alarmering bezetting en aanwezigheid van arbozorg;
- Logistieke faciliteiten (haven, railemplacement en weegbruggen).

#### Organisatorische bindingen

Voor een duidelijke afbakening tussen de VGM-verantwoordelijkheid en de VGM-zeggenschap van enerzijds de primaire site bewoners, de drijvers van fabrieken / activiteiten binnen de site Chemelot en anderzijds CSP B.V. is een gemeenschappelijk besturingsmodel opgesteld.

In dit gemeenschappelijk besturingsmodel zijn afspraken gemaakt waaraan de primaire site bewoners, drijvers van de installaties / activiteiten zich conformeren.

In het Management Handboek zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van CSP B.V. en van de primaire sitebewoners beschreven, als ook de verdeling daarvan.

In de meest actuele versie van het Management Handboek, dat onderdeel uitmaakt van het besluit om een omgevingsvergunning van 11 augustus 2020 met het kenmerk 2020-201793 zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en Chemelot Site Permit B.V. SABIC Limburg B.V. maakt als drijver van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) onderdeel uit van de aandeelhoudergroep SABIC Limburg B.V. van de Chemelot Site Permit B.V.

Met de ondertekening van een volmacht en deze vergunningsaanvraag conformeren SABIC Limburg B.V. en Chemelot Site Permit B.V. zich aan het gestelde in het vigerende Management Handboek, de Aandeelhoudersovereenkomst en het besturingsmodel. Hiermee is de organisatorische binding in voldoende mate vastgelegd.

#### **Integrale milieutoets Site Chemelot**

De deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) vormt hoofdstuk 19 van de site omgevingsvergunning van Chemelot. De milieubelasting van deze sitevergunning blijft als gevolg van de revisievergunning van Manufacturing HDPE (LD3-4) binnen de wettelijke kaders. Deze conclusie wordt nader toegelicht in de navolgende paragrafen.

#### Luchtkwaliteit

Als gevolg van de revisievergunning en de voorgenomen verandering treden er geen veranderingen op in de emissies naar de lucht van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4).

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot, inclusief de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) blijft daarmee voldoen aan de wettelijke normen van bijlage 2 van de Wm of de in bijlage 13 van de Activiteitenregeling vastgestelde MTR waarden voor de luchtkwaliteit van zeer zorgwekkende stoffen.

#### Geluidbelasting

Dat geldt ook voor de geluidbelasting van de site Chemelot. De installatie eigen bijdrage (IEB) van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is actueel vastgesteld. De afgeronde etmaalwaarden (LEB) voldoen voor alle Doelstellingspunten (DS-punten) aan de vastgestelde bewakingswaarden. De aangevraagde bedrijfssituatie van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) blijft daarmee inpasbaar in de zoneboekhouding voor het gezonde industrieterrein DSM bedrijven Geleen.

#### Externe veiligheid

Voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is een geactualiseerde subselectie voor de aanwezige gevaarlijke stoffen uitgevoerd. Deze subselectie geeft geen aanleiding tot het opstellen van een kwantitatieve risico analyse (QRA) voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4).



De revisievergunning en de wijziging van de activiteiten binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) heeft dus geen impact op het huidige berekende extern risico met betrekking tot plaatsgevonden risico en groepsrisico. De revisievergunning en verandering van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) leidt daarom tot slot ook niet tot de wijzigingen met betrekking tot de al vergunde externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot.

## 2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel B, categorie 1 onder a (Brzo) en onderdeel C van het Bor: categorie 1.1, categorie 1.3, categorie 2.6, categorie 4.3, categorie 5.3, categorie 7.1.b, categorie 14, categorie 20.5, categorie 21, categorie 22, categorie 25, categorie 26, categorie 27.3 en categorie 28.

De site Chemelot wordt behandeld als één samengestelde inrichting. Deze samengestelde inrichting bevat meerdere IPPC-installaties en het Besluit risico's zware ongevallen is van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

De deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is hoofdstuk 19 van de voor de site Chemelot verleende vergunning. De activiteiten van de deelinrichting zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel C van het Bor: categorie 4.3. De installatie van de deelinrichting betreft een RIE installatie als bedoeld in categorie 4.1.h (polymeren).

Verder is de deelinrichting vanwege de opslag en/of verwerking van gevaarlijke stoffen aangewezen in het Besluit risico's zware ongevallen. Met de aanwezigheid van o.a. isobutaan, hexeen, buteen en etheen wordt de hoge drempelwaarde van het Brzo overschreden.

Elke deelinrichting is onderdeel van de totale inrichting. De horizontale Europese BBT-conclusies zijn altijd van toepassing op een deelinrichting, ongeacht de vraag of een deelinrichting zelf een IPPC-installaties omvat of niet.

## 2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 20 september 2021 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 29 november 2021 aanvullende gegevens in te dienen. Op 24 november 2021 en 12 januari 2022 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De termijn voor het nemen van het besluit is daardoor opgeschort met 16 weken en 1 dag.

## 2.5 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu).

## 2.6 Adviezen

### Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies verzonden aan:

- het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Sittard-Geleen.
- Het Waterschap Limburg;

Verder staat in artikel 6.15 van het Bor een toezendplicht ten aanzien van Brzo-inrichtingen opgenomen. Om te voldoen aan deze toezendplicht hebben wij de aanvraag aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Directoraat Generaal Milieu;
- de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
- de Burgemeester van Sittard-Geleen;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport.

Naar aanleiding van de aanvraag hebben wij de volgende adviezen ontvangen:

Inspectie Leefomgeving en Transport

Op 27 juli 2021 hebben we van de Inspectie Leefomgeving en Transport onderstaand advies ontvangen:

Onderwerp + (evt subonderwerp): Brief Production of Polymers (2007)				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
1.1	BAT 13.1.D2, Apparatuur welke zorg draagt voor reductie vluchtige (diffuse) emissies	In bijlage 11.1 "Brief toets Production Polymers" wordt beschreven bij minimaliseren van lekverliezen: Dubbele afdruisers en dubbele seals zijn <del>deels</del> toegepast.	De installatie voldoet niet aan BBT.	Tekortkoming
1.2	BAT 13.1.D5, Toepassen van de juiste techniek ter vermindering van de stof-emissie. Toepassen van langzaam transport i.p.v. sneltransport voor pneumatisch granulaat transport van het product	In bijlage 11.1 "brief toets Production Polymers" wordt beschreven dat bij de HDPE-fabrieken sneltransport wordt toegepast.	De installatie voldoet niet aan BBT	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies/ZZS				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
2.1	Activiteitenbesluit: In de aanvraag dient kwantitatieve informatie over de emissies van ZZS te worden gegeven	In aanvraagdokument "Beschrijving manufacturing HDPE" onder Hfst. 7.2.3 Stofemissies wordt beschreven dat in 2021 onderzoek wordt uitgevoerd naar de aard en omvang van CHroom VI-stofemissie.	Gegevens ontbreken om te kunnen toetsen of voldaan wordt aan de norm	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies/ZZS				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
		Chroom VI is een ZZS (MVP2) stof. Kwantitatieve informatie over de emissie van Chroom VI ontbreekt in de aanvraag.		
2.2	Activiteitenbesluit: De aanvraag dient in beeld te brengen wat de concrete mogelijkheden zijn voor de invulling van de minimalisatieplicht.	In aanvraagdokument "Beschrijving Manufacturing HDPE" onder Hfst. 7.2.3 wordt beschreven dat Chroom VI binnen de HDPE wordt toegepast als katalysator en dat er geen alternatieve katalysatoren hiervoor beschikbaar zijn.	Een invulling van een minimalisatieplicht ontbreekt.	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): ZZS Afval				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
3.1	Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAF3), (Landraad AV-beleid en leidraad AD/IC Deel B.14 specifiek deel gewijd aan ZZS in afval).	In aanvraagdokument "Beschrijving Manufacturing HDPE" onder Hfst. 7.2.3 wordt beschreven dat katalysatorstof (Chroom-VI) wordt afgevangen in fijnmazige metalen filters, en metalen filterkassen. Nergens in de aanvraag wordt beschreven in welke hoeveelheden of hoedanigheid het katalysatorstof wordt afgevoerd, naar bijvoorbeeld een erkende verwerker.	Gegevens ontbreken om te kunnen toetsen of voldaan wordt aan de norm	Vraagpunt

Onderwerp + (evt subonderwerp): NOx emissies				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
4.1	Activiteitenbesluit	In aanvraagdokument "Beschrijving Manufacturing HDPE" onder Hfst. 7.2.2 (CO2/NOx emissie) gaa-gestookte activeringsoven FBD2 EMPS, wordt beschreven dat op basis van het aardgasverbruik de NOx-emissie wordt berekend. Nergens in de aanvraag wordt duidelijk wat de NOx-emissie	Gegevens ontbreken om te kunnen toetsen of voldaan wordt aan de norm	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): NOx emissies					
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie	
4.2	Activiteitenbesluit	concentratie is.	In het aanvraagdokument "Beschrijving Manufacturing HDPE" onder Hfst. 7.2 Emissies naar de lucht wordt verwezen naar bijlage B voor het emissiemeetprogramma. Deze bijlage is niet toegevoegd aan de documenten.	Bijlage B ontbreekt.	Aanvullen

Na aanleiding van opmerking 1.1 en 1.2 hebben we aanvrager gevraagd om de aanvraag aan te vullen met een verduidelijking t.a.v. van deze punten. Deze hebben we op 24 november 2021 ontvangen. De aanvulling luidt als volgt:

Ten aanzien van punt 1.1:

*De BREF Polymers maakt een duidelijk onderscheid tussen bestaande en nieuwe installaties. Het toepassing van de in de BREF beschreven technieken, waaronder dubbele afsluiters en dubbele seals, zijn BBT voor nieuwe installaties. Voor bestaande installaties dienen deze technieken stap voor stap toegepast te worden volgens sectie 12.1.3 en 12.1.4 uit de BREF Polymers. De HDPE is een bestaande installatie (LD3 1978 en LD4 1992). Hierdoor zijn de verschillende technieken uit de BREF logischerwijs pas deels toegepast en wordt alsnog voldaan aan de BBT zoals beschreven in de BREF Polymers.*

Gezien het feit dat de inrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) een bestaande installatie betreft wordt voorts voldaan aan dit punt aan BBT.

Ten aanzien van punt 1.2:

*In de BREF-toets wordt verwezen naar de BREF Polymers hoofdstuk 12.1.5. Hier staan diverse te overwegen methodes om stofemissies te voorkomen in het vaststellen van de BBT. Er is in de BREF niet gezegd dat deze allemaal toegepast dienen te worden. De HDPE-fabrieken LD3 en LD4 zijn daarnaast gebouwd in 1978 respectievelijk 1992. In die periode was langzaam transport nog geen betrouwbare*

*techniek voor pneumatisch transport. Een combinatie van drie van de te overwegen methodes uit de BREF is toegepast op het transportsysteem van de HDPE:*

- *het reduceren van snelheid in het snel transport wordt toegepast door middel van het toepassen van een toenemende transportbuisdiameter. Doordat de druk afneemt met de lengte van de buis, neemt de snelheid in de buis toe. Door de buisdiameter te vergroten wordt gecompenseerd voor de afname van de druk. Hierdoor blijft de snelheid in de buis nagenoeg gelijk;*
- *de binnenzijde van de leidingen is behandeld om stofvorming te voorkomen. Daarnaast zijn alle leidingen bij de flenzen uitgelijnd om stofvorming te voorkomen;*
- *in het bunkerpark zijn op diverse bunkers cyclonen aanwezig om stofemissies te voorkomen. Zie hiervoor het Emissiemeetprogramma welk bij de aanvraag zit. Hiermee wordt voldaan aan BBT.*

Gezien het feit dat deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) een combinatie van de in BAT 13.1.05 genoemde methoden om stofemissies te voorkomen genoemde methodes heeft toegepast, wordt voldaan aan BBT.

Met betrekking tot opmerking 2.1 en 2.2 hebben we aanvrager gevraagd om de Chroom VI meting voor emissiepunt 50 aan te leveren. Aanvrager heeft op 24 november 2021 verzocht de resultaten van deze metingen op een later tijdstip aan te kunnen leveren en dit als taakstelling op te nemen in dit besluit. Wij nemen het aanleveren van het volledig emissiemeetprogramma, inclusief metingen aan emissiepunt 50, daarom op als taakstelling in dit besluit. Na vaststelling van het ontwerpbesluit heeft aanvrager op 29 maart 2022 de resultaten van de emissiemetingen aan emissiepunt 50 aangeleverd. Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan de eis voor MPV1 uit het Activiteitenbesluit. Hier wordt onder het hoofdstuk Zienswijzen nader op ingegaan.

Ten aanzien van de minimalisatieverplichting voor ZZS meldt aanvrager het volgende:  
*Chroom(VI) wordt on site gemaakt door chroom(III) te activeren tot chroom(VI). Dit gebeurt in een oven. Aan het einde van de activatie kan chroom(VI) via het afgaskanaal van de oven vrijkomen. Daarom zijn in de uitlaat van de oven diverse metallieke filters geplaatst om emissies naar de lucht te minimaliseren. De metallieke filters worden naar een erkend verwerker afgevoerd. Verder is de activatie van chroom(VI) in de oven een gesloten systeem. De chroom(VI) wordt na activatie via een gesloten systeem naar zogenaamde toto-bins (gesloten transportvaten) getransporteerd, vervolgens vervoerd en aangesloten in de fabriek. Daarna wordt de chroom(VI) in de reactor geïnjecteerd via een gesloten systeem. In de reactor wordt de chroom(VI) gereduceerd tot chroom(III) en/of chroom(II), waarmee de polymerisatiereactie wordt geïnitieerd. Door gebruik te maken van gesloten systemen en metallieke filters bij de activatieoven wordt invulling gegeven aan de minimalisatieverplichting voor ZZS.*

Ten aanzien van bovenstaande beargumentering wordt er voldaan aan de minimalisatieverplichting voor ZZS, met in acht name dat uit de meetresultaten van emissiepunt 50 blijkt dat voldaan wordt aan de emissie eis voor MVP1 uit het Activiteitenbesluit.

Na aanleiding van opmerking 3.1 hebben we de aanvrager gevraagd om de aanvraag aan te vullen met een specificatie van de hoeveelheid katalysatorstof.

Deze specificatie hebben we op 24 november 2021 ontvangen en luidt als volgt:

*De katalysator die eventueel vrijkomt is chemisch gebonden aan een deeltje dat lijkt op zand. Deze deeltjes worden door de metallieke filter afgevangen. De filters worden preventief gewisseld en naar een erkend verwerker afgevoerd. De hoeveelheden zijn niet exact te bepalen om twee redenen: 1. Er wordt niet gemeten hoeveel katalysator zich in de filters bevindt, en 2. De filters worden samen met ander chroom(VI) houdend afval afgevoerd.*

Met betrekking tot opmerking 4.1 is de aanvraag op 23 augustus 2021 aangevuld met een niet volledig emissiemeetprogramma. Hierin is de NO<sub>x</sub> emissie wel gespecificeerd. Hiermee is opmerking 4.2 ook afgedaan.

Waterschap Limburg

Op 15 september 2021 hebben we van Waterschap Limburg onderstaand advies ontvangen:

*Voor het lozen van afvalwater via de IAZI in het oppervlaktewater genaamd de Zijtak Ur is door het waterschap aan Sitech Services B.V. een vergunning verleend met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532).*

*De aangevraagde activiteiten met betrekking tot de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) vallen binnen de reikwijdte van deze watervergunning. De watervergunning van Sitech Services B.V. met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532) hoeft niet gewijzigd te worden.*

Bovenstaand advies nemen wij over in dit besluit.

## 3 Samenhang overige wetgeving

### 3.1 Coördinatie Waterwet

Binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) treedt als gevolg van deze aanvraag geen verandering op in het afvalwater, dat direct op het oppervlaktewater wordt geloosd. Lozing vindt namelijk plaats via de deelinrichting van de IAZI, de zuiveringsinstallatie van de site Chemelot.

Er is daarom geen sprake van een verandering waarvoor een verandering in de Waterwetvergunning moet worden aangevraagd.

Het Waterschap Limburg heeft per brief, ontvangen op 15 september 2021 geadviseerd, dat er geen vergunning in het kader van de waterwet behoeft te worden ingediend.

In de overwegingen van zowel de Wabo vergunning als de vergunning ingevolge de Waterwet voor het lozen van afvalwater van de IAZI op het oppervlaktewater is de afvalwater gerelateerde BREF toets opgenomen en afgewogen. De vergunningaanvragen voor beide vergunningen bevatten de noodzakelijke gegevens daartoe. In de Waterwetvergunning voor de hele site Chemelot is de afvalwater gerelateerde BREF toets opgenomen, inclusief de afwegingen op deelinrichting niveau. Voorschriften ten aanzien van afvalwater, zoals bijvoorbeeld normering of BBT-voorwaarden, worden in beginsel alleen in de waterwetvergunning opgenomen. In de Wabo vergunning zal voor de afvalwater gerelateerde normering worden verwezen naar de Waterwetvergunning.

Alleen als daar een specifieke reden voor is, worden ook in de Wabo vergunning aanvullende eisen gesteld, bijvoorbeeld in relatie tot het afkoppelen van niet verontreinigd hemelwater of het lozen van afvalwater bij calamiteiten.

### 3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder Activiteitenbesluit ) bevat algemene regels voor bedrijven. Veel bedrijven vallen in zijn geheel onder deze algemene regels. Een beperkt deel van de bedrijven blijft vergunningplichtig. Voor deze bedrijven geldt het Activiteitenbesluit slechts voor een deel van de activiteiten. Het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling bevatten algemene regels. Wel is het mogelijk voor een aantal aspecten maatwerkvoorschriften aan de inrichting op te leggen.

#### Type C inrichtingen

Op grond van het Activiteitenbesluit en bijlage 1, onderdeel C van het Bor wordt de inrichting aangemerkt als een type C-inrichting. Voor de activiteiten binnen deze inrichting die onder het Activiteitenbesluit vallen, worden in de vergunning geen voorschriften opgenomen.

Van toepassing zijn de bepalingen en algemene voorschriften uit:

- hoofdstuk 1: afdeling 1.1;
- hoofdstuk 1: afdeling 1.2 (melding) voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die verricht worden binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is;
- hoofdstuk 2: afdeling 2.1 (zorgplicht) en afdeling 2.2 (lozingen);
- hoofdstuk 2 afdeling 2.3 (lucht).

- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem);
- hoofdstuk 3: afdeling 3.1 (afvalwaterbeheer);
  - § 3.1.3. Lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening;
- hoofdstuk 3: afdeling 3.2 (installaties);
  - § 3.2.1. Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
  - § 3.2.5. In werking hebben van een natte koeltoren.

### **Melding**

Voor het veranderen van een vergunningplichtige inrichting moet een melding ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer worden gedaan, indien de verandering betrekking heeft op activiteiten, waarvoor regels zijn gesteld bij of krachtens het Activiteitenbesluit milieubeheer. Wij beschouwen de aanvraag tevens als melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

## **3.3 Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)**

In Nederland is de mer geregeld in de Wet milieubeheer (Wm) en in de uitvoeringswetgeving in de vorm van een algemene maatregel van bestuur (het Besluit mer). Ook andere wetgeving heeft invloed op de mer, zoals de Crisis- en Herstelwet (Chw). Er is een beperkte en een uitgebreide m.e.r.-procedure. Welke procedure van toepassing is, hangt af van het project.

Het Besluit mer maakt onderscheid naar activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapport verplicht is (onderdeel C van de bijlage behorende bij het Besluit mer) en activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt (onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit mer).

### **Mer-plicht (onderdeel C) en mer-beoordelingsplicht (onderdeel D)**

Het oprichten van een chemische installatie is vermeld in categorie C.21.6 van onderdeel C, het uitbreiden van een dergelijke installatie is vermeld in categorie D.21.6 van onderdeel D. De aangevraagde vergunning betreft echter enkel de revisie van de vigerende activiteiten en een kleine wijziging.

Er is geen sprake van een uitbreiding van de productiecapaciteit of een verandering van het productieproces van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4). De activiteit is derhalve noch mer-plichtig noch mer-beoordelingsplichtig.

## **3.4 European pollutant release and transfer register (e-prtr)**

In het kader van het VN-verdrag van Aarhus is in februari 2006 de Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) verordening vastgesteld. De (rechtstreeks werkende) E-PRTR verordening verplicht bedrijven hun emissies naar water, lucht en bodem en de verwijderingsroutes voor afval te rapporteren aan de overheid. De rapportageverplichtingen zijn vooral van belang voor de emissies naar lucht en water en de hoeveelheden en verwijderingsroutes van de in de inrichting site Chemelot geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

De bedrijfsactiviteiten van de site Chemelot vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. De site Chemelot, inclusief de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4), heeft de afgelopen jaren de benodigde overheidsverslagen ingediend. De aangevraagde revisievergunning leidt niet tot additionele emissies of te verwijderen afvalstoffen van de site Chemelot.

## 3.5 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) bevat regels met betrekking tot Natura 2000-gebieden (Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden) binnen en buiten Nederland en regels voor het behoud van de biologische diversiteit en de bescherming van kwetsbare dier- en plantensoorten en hun natuurlijke leefomgeving.

### 3.5.1 Gebiedsbescherming

Artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden binnen en buiten Nederland. Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is een vergunning van Gedeputeerde Staten vereist voor het realiseren van projecten of het verrichten van andere handelingen die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of andere handelingen die de natuurlijke kenmerken van het gebied kunnen aantasten.

#### Afweging

Artikel 6.10a Bor bepaalt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend, dan nadat het bestuursorgaan dat ten aanzien van de betrokken handelingen bevoegd is te beslissen op een aanvraag om een vergunning/ontheffing als bedoeld in 1.3 van de Wnb, heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft als bedoeld in artikel 2.27, eerste lid van de Wabo. Gedeputeerde Staten van Limburg zouden daartoe in principe bevoegd zijn. Echter artikel 2.2aa Bor, bepaalt dat artikel 2.2aa Bor niet van toepassing is op activiteiten die zijn toegestaan krachtens een vergunning/ontheffing als bedoeld in artikel 2.7 tweede lid van de Wnb, of waarvoor een zodanige vergunning/ontheffing is aangevraagd.

Voor de bestaande inrichting site Chemelot, inclusief de bestaande deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4), hebben wij op 3 juli 2018 (kenmerk 2015-0916) een vergunning op grond van de wet natuurbescherming verleend.

In het kader van deze revisievergunning en verandering van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) worden geen nieuwe activiteiten voor de deelinrichting aangevraagd, die leiden tot een aanpassing van de vigerende Wnb vergunning.

### 3.5.2 Soortenbescherming

De Wnb bevat regels voor het behoud van de biologische diversiteit en de bescherming van kwetsbare dier- en plantensoorten en hun natuurlijke leefomgeving. Hiertoe kent de Wnb drie beschermingsregimes. Paragraaf 3.1 ziet op het beschermingsregime voor de van nature in Nederland in het wild levende vogels. Dit beschermingsregime is de invulling van Nederland aan de verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn. Paragraaf 3.2 van de Wnb omvat het beschermingsregime voor dieren en planten van soorten die zijn genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het verdrag van Bonn. Naast de dieren en planten van soorten die zijn beschermd vanwege Europese richtlijnen en internationale verdragen, beschermt de Wnb een limitatief aantal soorten waarvan de bescherming niet internationaalrechtelijk is geregeld, maar waartoe de nationale



wetgever op eigen initiatief heeft besloten. Paragraaf 3.3 behandelt dieren en planten van soorten die zijn opgenomen in de bijlage(n) bij de Wnb, dit wordt het beschermingsregime 'andere soorten' genoemd. Elk van bovenstaande beschermingsregimes kent eigen verboden en eigen voorwaarden tot het verlenen van ontheffing van de verboden.

#### **Afweging**

De bestaande deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) ligt op de site Chemelot, locatie Zuid.

Er is geen sprake van uitbreiding van de deelinrichting naar delen van de site Chemelot waar nog geen activiteiten zijn. Er is daarom geen sprake van effecten op eventuele aanwezige beschermde dieren en planten.

## 4 Overwegingen

### 4.1 Milieu

#### 4.1.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op het reviseren en veranderen van een deelinstallatie als bedoeld in artikel 2.6 van de Wabo.

Manufacturing HDPE bestaat uit een tweetal lage druk fabrieken LDPEF 3 en LDPEF 4. In deze fabrieken wordt hoge dichtheid Polyetheen (HDPE) geproduceerd.

De belangrijkste grondstoffen voor deze fabrieken zijn etheen voor homopolymeren en etheen en buteen of hexeen voor de co-polymeren.

Met behulp van een katalysator wordt etheen gepolymeriseerd. Het proces is een zogenaamd suspensieproces; dat wil zeggen dat de polymerisatie plaatsvindt in een verdeelmiddel, namelijk isobutaan, waarin de polyetheen in de vorm van vaste deeltjes aanwezig is. De polymerisatie vindt plaats in een horizontale buisreactor waarin de polyetheen suspensie in isobutaan wordt rondgepompt. Vanuit de reactor wordt continu een deel van de inhoud afgevoerd naar de afstoomsectie, waar niet-gereageerde monomeren en isobutaan worden verdampt en gedeeltelijk worden teruggewonnen. De polyetheen suspensie (PE + water) wordt gecentrifugeerd waarna het poeder in de droger met lucht wordt gedroogd en getransporteerd naar de poederbunker. Vanuit de poederbunkers wordt het product na toevoegen van toeslagstoffen gemengd en vervolgens geëxtrudeerd tot granulaat. Het granulaat wordt na menging opgeslagen in productsilo's van waaruit het wordt afgevoerd via opzaklijnen of siloverlading naar de klanten.

De aanvraag voor revisie dient ter vervanging van de vigerende vergunningen en omvat daarmee de gehele installatie. In de aanvraag is tevens de volgende wijziging van de inrichting opgenomen: Het in gebruik nemen van een procesvat nabij het katalysator doseersysteem ten behoeve van de opvang van spoelresten uit de katalysatorleiding en het van druk laten van de katalysatorvaten.

#### **Toetsingskader**

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a hebben wij de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
- de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting of het mijnbouwwerk voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert.

Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

#### **4.1.1.1 Best beschikbare technieken**

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast. Voor het bepalen van de BBT moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en de bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

De BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese commissie en worden in de Nederlandse regelgeving niet meer apart aangewezen. Voor BBT Referentiedocumenten (BREF's) die zijn vastgesteld voor 6 januari 2011 geldt dat in afwachting van aanneming van nieuwe BBT-conclusies het hoofdstuk Best Available Techniques (BAT) dat in de desbetreffende BREF staat, geldt als BBT-conclusie.

Voor IPPC-installaties moeten de BBT-conclusies worden toegepast. Uitsluitend indien toepassing van de BBT-conclusies leidt tot buitensporige hoge kosten als gevolg van de geografische ligging, de lokale milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de IPPC-installatie mogen in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden worden vastgesteld. Een dergelijke afwijking moet in de vergunning uitdrukkelijk worden gemotiveerd.

#### **Beoordeling**

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uitgevoerd die aangewezen zijn in bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies. Het betreft categorie 4.1h, de productie van polymeren.

Voor deze installaties zijn BBT-conclusies en/of BREF's beschikbaar. De BREF's dienen als achtergronddocument ter verduidelijking van de BBT-conclusies danwel gelden de in deze BREF's opgenomen hoofdstuk BAT als BBT-conclusies.

- BREF Polymeren van augustus 2001;
- BREF Koelsystemen van december 2001;
- BREF Energie-efficiëntie van februari 2009;
- BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling van 9 juni 2016.

De aanvraag is aan deze documenten getoetst.

In voorbereiding is de BREF Common Water Gas Treatment in the Chemical Sector (WGC) voor installaties in de chemische industrie, waarvan het ontwerp gepubliceerd is in november 2019. Deze BREF zal in de toekomst meer emissies in de chemische sector gaan reguleren, waarvoor in de overige verticale BREF's nu nog geen emissiewaarden zijn gesteld.

#### ***BREF Energie-efficiëntie van februari 2009***

De toetsing aan de BREF energie-efficiëntie is uitgevoerd op 22 november 2021 en maakt deel uit van de aanvullende gegevens van 24 november 2021. Getoetst is aan paragraaf 4.2 BBT om energie-efficiëntie te bereiken op installatieniveau en paragraaf 4.3 BBT voor het bereiken van energie-efficiëntie in energie verbruikende systemen, processen, activiteiten of apparatuur. Geconcludeerd wordt dat er voor de deelrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) wordt voldaan aan de beschreven BBT aspecten van paragraaf 4.2 en 4.3.

#### *BREF Polymeren van augustus 2007*

De toets van het Manufacturing HDPE proces aan de BREF Polymeren is uitgevoerd in bijlage 11.1 (versie 30 januari 2020) van de aanvraag. Getoetst is aan paragraaf 13.1 generieke BAT voor Polymeren en de van toepassing zijnde onderdelen 13.2 van de specifieke BAT voor de productie van polyolefinen.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 van het BREF-document zijn er een vijftal verschillende proces categorieën voor het produceren van HDPE onderverdeeld naar suspensie en gasfase. De grote verscheidenheid aan proceskeuzen gecombineerd met variërende leeftijden van de bestaande installaties en verschillende schaalgrootten maakt dat er een grote spreiding mogelijk is voor wat betreft de (energie)performance. Bij de bepaling van AEL zijn de gemiddelde gegevens gehanteerd van 24 installaties met een gemiddelde leeftijd van 15 jaar en een gemiddelde capaciteit van 161 kt/jaar. De HDPE installatie betreft een suspensieproces waarbij nat polymeer (water) gedroogd moet worden. Er wordt stoom gebruikt om het oplosmiddel (isobutaan) te verwijderen. Hierdoor is stoomverbruik in vergelijking met andere installaties hoger maar daarentegen is de emissie van VOS hierdoor laag.

Geconcludeerd wordt dat er voor de deelrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) wordt voldaan aan de beschreven BBT aspecten van paragraaf 13.1 en de van toepassing zijnde BBT aspecten van paragraaf 13.2.

#### *BREF koelsystemen van december 2001*

De toets van het Manufacturing HDPE proces aan de BREF koelsystemen is uitgevoerd in bijlage 11.3 (versie 30 januari 2020) van de aanvraag. Getoetst is aan de voor Manufacturing HDPE relevante BBT aspecten van de paragrafen 4.2 t/m 4.10.

Met betrekking tot de gestelde eisen in BAT 4.6.3.2 wordt het volgende vermeld:

*De hoeveelheid biocide verminderen en spuien verminderen: Toepassing van zijstroombiofiltratie is BBT*  
Hierbij wordt vermeld dat deze toepassing economisch en praktisch niet mogelijk of milieutechnisch niet zinvol is. Op 24 november 2021 heeft aanvrager hierbij het volgende vermeld:  
Zijstroombiofiltratie wordt niet toegepast vanwege de leeftijd van het koelwerk (1978 en 1992). Ten tijde van de bouw van de koelwerken bestond de BREF koelsystemen nog niet. Daarom is dit toen niet geïmplementeerd. Vanuit de nieuwe Watervergunning voor de gehele Chemelot-site is er een onderzoek verplichting dat op 1 januari 2027 een rapport ingediend dient te worden bij Waterschap Limburg naar de mogelijkheden inzake chemievrije koelwaterconditionering (voorschrift 37 uit de Watervergunning). Vanuit deze onderzoek verplichting wordt gekeken naar de mogelijkheden voor het reduceren van chemicaliën in koelwater. De mogelijkheid van zijstroombiofiltratie wordt hierin meegenomen.

#### *Emissie van snel hydrolyserende biociden verminderen: Spui tijdelijk sluiten na dosering*

Hierbij wordt vermeld dat dit nu niet wordt toegepast; echter wel bij vervanging van bestaande koelwerken. Aangezien het oudere koelwerken betreffen, kunnen wij hiermee akkoord gaan.

Met betrekking tot BAT 4.7.2 wordt vermeld dat er binnen de deelrichting systemen zijn die bestaan uit geïmpregneerd hout. Dit is niet conform het BREF-document, echter gezien de leeftijd van de systemen en de geringe hoeveelheden hout in de betreffende systemen, zal de uitloging van de gebruikte impregneermiddelen minimaal zijn en zal verontreiniging van het koelwater als gevolg hiervan nihil zijn. Bij renovatie of vervanging van de systemen, wordt geen geïmpregneerd hout meer toegepast, vandaar dat wij dit nu zien als BBT.

Geconcludeerd wordt daarom dat er voor de deelrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) voldaan wordt aan de relevante BBT aspecten van de paragrafen 4.2 t/m 4.10.

#### *BBT conclusies van de afgas- en afvalwaterbehandeling van 9 juni 2016*

De toets van het Manufacturing HDPE proces aan de BBT conclusies van de afgas- en afvalwaterbehandeling is uitgevoerd in bijlage 11.2 (versie 29 januari 2020) van de aanvraag. Getoetst is aan de BBT conclusies 1 t/m 23.

Daarbij wordt opgemerkt dat alle waterstromen van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) (en van de andere deelinrichtingen) uiteindelijk gereinigd worden in de biologische waterzuivering IAZI, waarvoor aparte BBT afwegingen gemaakt zijn in het kader van de waterwetvergunning voor de IAZI en de omgevingsvergunning voor de IAZI.

Geconcludeerd wordt dat er voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) wordt voldaan aan de relevante BBT conclusies 1 t/m 23.

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten, m.n. de PGS Richtlijnen en de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

#### **Conclusies BBT**

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing.

Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

### **4.1.2 Afvalstoffen**

#### **4.1.2.1 Algemeen**

Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) worden onder de bescherming van het milieu mede verstaan de zorg voor een doelmatig beheer van afvalstoffen. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet dan ook getoetst worden aan de criteria voor een doelmatig beheer van afvalstoffen.

Het afvalstoffenbeleid is neergelegd in het Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP). De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in het beleidskader van het LAP. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen. Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer. Daarnaast richt het LAP zich op het realiseren van een gelijk Europees speelveld voor afvalbeheer, het bevorderen van marktwerking en het stimuleren van innovatie bij preventie en afvalbeheer. Tot slot wordt met de doelstellingen uit het LAP een bijdrage geleverd aan de realisatie van beleidsdoelstellingen op het terrein van het materiaalketenbeleid en het klimaatbeleid.

#### **4.1.2.2 Primaire ontdoeners van afvalstoffen**

##### **Preventie**

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventie programma vastgesteld. Afvalpreventie is ook onderdeel van het programma Van Afval naar Grondstof (VANG). Met het uitvoeren van het programma VANG is de uitvoering van het afvalpreventieprogramma voor een belangrijk deel geborgd.

Zowel het LAP als de genoemde programma's bevatten geen kwantitatieve doelstellingen voor afvalpreventie bij bedrijven. Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt.

De hoeveelheid vrijkomende afvalstoffen binnen Manufacturing HDPE en de overige site Users worden voor de gehele Chemelot locatie aan het bevoegd gezag gerapporteerd in het EPTR/Milieu Jaarverslag Chemelot. Een overzicht van de binnen Manufacturing HDPE vrijkomende afvalstoffen wordt door de contractor/ erkende inzamelaar aan Manufacturing HDPE gerapporteerd. Indien noodzakelijk wordt bij de contractor/ erkende inzamelaar advies gevraagd voor specifieke afvalvraagstukken.

Alle afvalstoffen worden afgevoerd via de daartoe gespecialiseerde contractor/ erkende inzamelaar. De afvoer van deze stoffen is geregeld via bestaande procedures. De contractor/ erkende inzamelaar draagt de verantwoordelijkheid voor de verdere milieu hygiënische verantwoorde behandeling/afzet van de afvalstoffen conform systematiek van het LAP3.

Uitgangspunt voor Manufacturing HDPE is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt.

In bijlage 5 van de aanvraag is een overzicht gegeven van de belangrijkste afvalstromen binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4).

Zoals hierboven vermeld is monitoring en preventie van afval een permanent aandachtspunt. Nadere voorschriften over preventie van afvalstoffen achten wij daarom niet noodzakelijk.

### **Afvalscheiding**

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B 3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Daarbij is aangegeven dat het voor bedrijfsafval niet goed mogelijk is een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.

Afvalscheiding wordt al op de deelinrichting toegepast. De deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) heeft in bijlage 5 van de aanvraag een overzicht aangeleverd welke afvalstromen gescheiden worden ingezameld. Diverse afvalstromen worden afgevoerd naar erkende verwerkers voor deze afvalstromen. Registratie en monitoring vindt plaats via het registratiesysteem voor afvalstoffen van de gehele site Chemelot.

## **4.1.3 Afvalwater en waterbesparing**

### **4.1.3.1 Afvalwaterlozingen**

Binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) ontstaan diverse afvalwaterstromen. In hoofdstuk 2 en bijlage 15 van de aanvraag is een overzicht gegeven van de rioolsystemen van de Manufacturing HDPE, waar deelinrichting UHPE ook onderdeel van uitmaakt.

Binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- A) Procesafvalwater stromen via het procesrioolstelsel:
  - Proceswater van de betonnen vloeren
  - Demi- en condensaatwater (div. tracing leidingen)

- Hemelwater afvoer van wegen en vloeren
- Sanitair afvalwater

Deze stromen worden voor de LD3 installatie voorbereid in een gemeenschappelijke (voor LD3 en UHPE) API riolscheider voor de verwijdering van voornamelijk PE poeder en granulaat of een drijfslag. De stroom van de LD4 installatie wordt voorbereid in een aparte API riolscheider, die het HDPE poeder en drijfslag verwijdert.

Na deze API scheidings is er een gemeenschappelijk monsternamemunt van de afvalwaterstromen van UHPE en LD3 en een monsternamemunt voor de afvalwaterstromen van de LD4 installatie.

Via de Outside Battery Limit (OBL) riolen worden deze afvalwaterstromen uiteindelijk getransporteerd naar de gemeenschappelijke waterzuivering IAZI van de site Chemelot.

B) Niet verontreinigd afvalwater via het schoonwater riool:

- Hemelwater afvoer van gebouwen
- Hemelwater afvoer van wegen
- Sanitair afvalwater
- Koelwater spui

De samenstelling en hoeveelheid van het afvalwater van de Manufacturing HDPE installaties is in bijlage 9 van de aanvraag verder gespecificeerd.

Niet verontreinigd hemelwater, niet afkomstig van bodembeschermende voorzieningen

Niet verontreinigd hemelwater wordt geloosd op de riolering van de site Chemelot en van daaruit afgevoerd naar de IAZI. Op de locatie site Chemelot is het beheersplan hemelwater van toepassing. Er wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande situaties en nieuwe situaties. Voor de bestaande situatie wordt in het kader van het deltaplan Chemelot een inventarisatie uitgevoerd om grote objecten zoals grote opslagloodsen, grote kantoren en grote bestrate terreinen af te koppelen van het rioleringsstelsel Chemelot. Het doel is om het hemelwater hiervan te infiltreren. Bij dit deltaplan wordt over de deelrichtingen heen gekeken en zullen mogelijk voorzieningen gebouwd worden, waarbij synergie wordt behaald op basis van de geografische ligging.

Voor nieuwe situaties is het uitgangspunt dat hemelwater niet meer op de riolering wordt aangesloten, tenzij dit redelijkerwijs niet kan. Hemelwater wordt bij voorkeur geïnfiltreerd. Lozing op bestaande riolering en afvoer naar de IAZI vindt enkel plaats als dit redelijkerwijs niet anders kan. Manufacturing HDPE (LD3-4) valt met betrekking tot de lozing van hemelwater onder de bestaande situatie.

Bij nieuwe situaties wordt er wel voor gekozen om het niet verontreinigd hemelwater af te koppelen, zoals beschreven in het beheersplan hemelwater van de site Chemelot.

Bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard

Het bedrijfsafvalwater van sanitaire aard kan goed biologisch gereinigd worden in de IAZI.

Afstemming Waterwet en Omgevingsvergunning

Eventueel benodigde afspraken voor deelstroomnormeringen en het monitoren van afvalwaterstromen worden alle geregeld in de Waterwetvergunning van de IAZI van de site Chemelot. Er zijn daarom geen voorschriften opgenomen in deze omgevingsvergunning voor de revisie van de Manufacturing HDPE activiteiten.

Grondwater

Binnen de gehele site Chemelot wordt geen grondwater onttrokken voor het gebruik van koelwater of voor andere toepassingen.

#### **4.1.4 Bodem**

##### **4.1.4.1 Onderzoek nulsituatie van de bodem**

In het kader van de vergunning moet de kwaliteit van de bodem van de inrichting worden vastgelegd. Het doel van het bepalen van deze zogenaamde nulsituatie is het referentieniveau van de feitelijke bodemkwaliteit (grond en grondwater) vast te leggen. Daarmee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op toekomstige bodemverontreiniging. Ook bij een verwaarloosbaar bodemrisico is het verkrijgen van zo'n toetsingsgrondslag noodzakelijk om – middels een eindsituatieonderzoek – te kunnen bepalen of er een bodemverontreiniging is opgetreden, ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen.

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- De bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

De vastlegging van de bodemkwaliteit van de Manufacturing HDPE installaties is in 2002 vastgelegd in het rapport 'Bodemonderzoek Nulsituatie LDPEF 3/4 nr.:3238-117671' van december 2002. Middels brief, met kenmerk 2003/45742 van 27 oktober 2003, is het bevoegd gezag akkoord gegaan met de conclusies zoals verwoord in de rapportage van het bodemonderzoek.

We merken op dat naast het vastleggen van de bodemkwaliteit binnen de site Chemelot een bodeminformatiesysteem (BOSANIS) aanwezig is waarin steeds de meest actuele bodemkwaliteit geregistreerd wordt.

##### **4.1.4.2 Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen**

Het preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten.

Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm



van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteiten vijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

De in potentie bodembedreigende, aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de systematiek van de NRB. De potentieel bodembedreigende activiteiten zijn beschreven in de bodem risico inventarisatie in bijlage 12 bij de aanvraag. Hierin is ook de uitbreiding met het procesvat nabij het katalysator doseersysteem in meegenomen. Uit deze beoordeling blijkt dat er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van het Activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Maatwerk Activiteitenbesluit voor inspectie en beheer van bestaande ondergrondse bedrijfsrioleringen Maatwerk kan alleen voor bestaande situaties. In dit geval is voor de gehele site Chemelot maatwerk van toepassing voor de gelijkwaardigheid van de inspectie en het beheer van de ondergrondse rioleringen op de site Chemelot conform de aanvraag en het besluit voor de algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van de site Chemelot.

De voorschriften voor het beheer en de inspectie van bedrijfsrioleringen zijn opgenomen in de algemene voorschriften van de site Chemelot, die geldig zijn voor alle deelinrichtingen op de site Chemelot.

#### **4.1.4.3 Beëindiging activiteiten**

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Dit is geregeld in artikel 2.11 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### **4.1.5 Energie**

De Europese Unie heeft een systeem van CO<sub>2</sub>-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen met aanzienlijke CO<sub>2</sub>-uitstoot verplicht CO<sub>2</sub>-rechten te kopen en eventueel mogelijk maakt CO<sub>2</sub>-rechten te verkopen.

In de BREF toets polymeren is voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) aangegeven dat de energieconsumptie voor het verwijderen van het oplosmiddel (isobutaan) niet nog verder gereduceerd kan worden.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 van het BREF-document zijn er een vijftal verschillende proces categorieën voor het produceren van HDPE onderverdeeld naar suspensie en gasfase. De grote verscheidenheid aan proceskeuzen gecombineerd met variërende leeftijden van de bestaande installaties en verschillende schaalgrootten maakt dat er een grote spreiding mogelijk is voor wat betreft de (energie)performance. Bij de bepaling van AEL zijn de gemiddelde gegevens gehanteerd van 24 installaties met een gemiddelde leeftijd van 15 jaar en een gemiddelde capaciteit van 161 kt/jaar. De HDPE installatie betreft een suspensieproces waarbij nat polymeer ( water ) gedroogd moet worden. Er wordt stoom gebruikt om het oplosmiddel (isobutaan) te verwijderen. Hierdoor is stoomverbruik in vergelijking met andere installaties hoger maar daarentegen is de emissie van VOS hierdoor laag.

Omdat de deelinrichting gekozen heeft voor energie-efficiënte productietechnologieën en de inrichting Site Chemelot deelneemt aan de CO<sub>2</sub>-emissiehandel kunnen op grond van artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) geen voorschriften in de omgevingsvergunning worden opgenomen tot verbetering van de energie-efficiency of voorschriften ter vermindering van het energieverbruik. Daarom zijn in deze vergunning geen voorschriften ten aanzien van energiebesparing opgenomen.

#### **4.1.6 (Externe) veiligheid en brandveiligheid**

##### **4.1.6.1 Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)**

Met het in werking treden van het Brzo 2015 is de Europese Seveso III-richtlijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken.

In het Brzo 2015 wordt rechtstreeks verwezen naar de bijlagen van de Seveso III richtlijn. Met de wijzigingen wordt aangesloten bij de nieuwe systematiek voor het indelen en etiketteren van stoffen en mengsels in Europa (CLP-verordening). Alle gevaarlijke stoffen en mengsels moeten vanaf 1 juni 2015 op basis van de CLP-verordening ingedeeld, geëtiketteerd en verpakt worden.

##### Reikwijdte en eisen aan bedrijven

De drempelwaarden voor de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen en mengsels uit bijlage I van Seveso III-richtlijn bepalen of een bedrijf onder het Brzo 2015 valt. Ook volgt uit de bijlage of het gaat om een lage- of hoge drempel inrichting (voorheen PBZO- of VR-plichtig). De site Chemelot is als geheel aangewezen als hoge drempel inrichting. De deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is gelet op de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen aangewezen als een hoge drempel inrichting.

##### Beoordeling en toetsing

De site Chemelot heeft 27 juni 2019 een nieuw veiligheidsrapport ingediend. Dit veiligheidsrapport is op 13 november 2019 door de betrokken overheden als volledig beoordeeld.

De revisie van de bestaande activiteiten binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) en de uitbreiding met het procesvat geven geen aanleiding tot aanpassing van het VR.

#### **Milieu Risico Analyse (MRA) voor het oppervlaktewater**

Het voorkomen van (zware) ongevallen als gevolg van gevaarlijke activiteiten waarbij schadelijke stoffen kunnen vrijkomen is een belangrijk doel in het milieubeleid in Nederland. Er is een integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen in het oppervlaktewater ontwikkeld. Onvoorziene lozingen zijn te onderscheiden in drie categorieën: lekkages vanuit installaties, het catastrofaal falen van installaties en het optreden van brand. Het omvat drie stappen die in hoge mate vergelijkbaar zijn met de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater: preventie, inschatten van restrisico's en de beoordeling daarvan. In het rapport Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen van de Commissie Integraal Waterbeheer worden deze drie stappen op hoofdlijnen beschreven. Voor het inschatten van de restrisico's is op basis van modellen een nieuwe risicoanalyse methode op basis van een selectiesysteem, genaamd Proteus, ontwikkeld. Deze methode is gebaseerd op de hoeveelheid stoffen en de aquatische toxiciteit ervan.

Met het Proteus model is een kwantitatief referentiekader ontwikkeld waarmee wordt beoogd een onderscheid aan te brengen tussen ontoelaatbare, in beginsel acceptabele en verwaarloosbare risico's. De opzet van het referentiekader is afgestemd op de wijze waarop risico's door het risicoanalyse-model Proteus worden gepresenteerd. Hierbij is rekening gehouden met de onnauwkeurigheid waarmee risico's

bepaald, dan wel berekend, kunnen worden. In het referentiekader wordt de kans op een onvoorziene lozing uitgezet tegen de zogenoemde milieuschade-index (MSI). De MSI wordt berekend uit de hoeveelheid oppervlaktewater die negatief beïnvloed is door de onvoorziene lozing, een factor om verschillen tussen watersystemen aan te brengen en een referentievolume. Met behulp van het referentievolume is getracht de milieuschade te objectiveren.

Bij de implementatie van de Seveso-richtlijn in Nederland is aan de daarin genoemde rapportageplicht invulling gegeven door voor Seveso inrichtingen risico analyses voor het oppervlaktewater te verlangen (MRA), die deel uitmaken van het Veiligheidsrapport. Wij hebben bij onze beoordeling ook rekening gehouden met het oordeel van Waterschap Limburg over de MRA. De juistheid van de MRA zal getoetst worden tijdens de Brzo inspecties bij de diverse deelinrichtingen.

De MRA voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is uitgevoerd met het computerprogramma Proteus 3.3, release 2015 en is opgenomen in bijlage 10 bij de aanvraag.

De conclusie van de MRA luidt als volgt: voor de Grensmaas zijn 2 scenario's t.g.v. de activiteiten bij de Manufacturing HDPE naar voren gekomen met een risico voor het oppervlaktewater liggend in het acceptabel aandachtsgebied. Hierbij is een berekende faalkans van  $1,7 - 3,2 \times 10^{-12}$ . Dit houdt in dat er geen nader onderzoek verricht dient te worden.

#### 4.1.6.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Op de site Chemelot zijn diverse gevaarlijke stoffen aanwezig zoals ammoniak, acrylonitril en brandbare koolwaterstoffen. Op grond van de indeling als Brzo-inrichting valt de site Chemelot onder de reikwijdte van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Ook het proces en de aard en hoeveelheid van de gebruikte (gevaarlijke) stoffen van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) vormen een risico voor de omgeving. De maximaal aangevraagde hoeveelheden gevaarlijke stoffen zijn beschreven in paragraaf 9.4 van de aanvraag. De bepalende stoffen zijn de koolwaterstoffen.

Van deze stoffen zijn de volgende hoeveelheden aanwezig:

Tabel 1: Maximale hoeveelheden Brzo-stoffen binnen deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4)

Stof	Categorie	Max. hoeveelheid (ton)
Anti-scalant / anti-corrosion agent	Giftig voor in water levende organismen	2
Ti katalysator		10
Anti fouling agent		1
Anti-oxidant agent		70
Oliën/heavy ends	Ontvlambaar	25
Etheen	Zeer licht ontvlambaar	4
Isobutaan		150
Buteen		20
Hexeen		66

### **Subselectie**

Binnen de site Chemelot zijn een groot aantal insluitsystemen aanwezig die één of meerdere gevaarlijke stoffen omsluiten. Het aantal insluitsystemen waarvoor een QRA moet worden opgesteld is erg groot. Omdat niet alle insluitsystemen significant bijdragen aan het externe veiligheidsrisico, is het niet zinvol om alle insluitsystemen in de QRA op te nemen. Middels een subselectie worden per deelinrichting insluitsystemen aangewezen die bepalend kunnen zijn voor het externe veiligheidsrisico. Aangezien het totaal aantal aangewezen insluitsystemen binnen de site Chemelot groter is dan vijf, worden middels de 50%-regel de insluitsystemen geselecteerd die in de QRA voor de hele site Chemelot moeten worden meegenomen. Het toepassen van de subselectie en het gebruik van de 50%-regel is in overeenstemming met de Handleiding Risicoberekening Bevi.

### **Resultaten subselectiemethodiek**

Voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is met het subselectiesysteem beoordeeld welke insluitsystemen aangewezen worden voor het opstellen van de QRA voor de hele site Chemelot. In paragraaf 9.4.2 van de aanvraag en bijlage 7 is deze subselectie bijgevoegd. De subselectie is uitgevoerd op 10 juli 2020 door Sitech Services B.V. Uit de berekening volgt dat de insluitsystemen LD3: units 1, 2, 4 en 5 een selectiegetal hebben groter dan één. Na toepassing van de 50%-regel worden deze insluitsystemen niet geselecteerd voor het maken van de QRA.

De revisie van de omgevingsvergunning van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) leidt niet tot het opstellen van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA). De berekende actualisatie van de hoeveelheden in het kader van deze deelrevisievergunning is niet relevant voor de externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot vanwege de beperkte invloed van de betreffende insluitsystemen op het externe veiligheidsrisico van de site Chemelot. Gelet op het bovenstaande is het opstellen van een (aangepaste) QRA voor de Site Chemelot in deze procedure om een revisievergunning dan ook niet aan de orde.

De revisievergunning voor deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) heeft daarom geen impact op het huidige berekende extern risico met betrekking tot plaatsgebonden risico en groepsrisico.

#### **4.1.6.3 Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart**

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie.

De site Chemelot valt als Brzo inrichting onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling. Na afronding van de vergunningprocedure worden de gegevens in het risicoregister geactualiseerd.

#### **4.1.6.4 PGS richtlijnen voor de opslag en handling van gevaarlijke stoffen en opslag in tanks**

Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor (voorheen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten).

#### PGS 15-ruimte opslaghal G12-09

In opslaghal G12-09 is een (afgesloten) gedeelte door Manufacturing HDPE ingericht als opslag van diverse soorten katalysator, additieven en andere (vaste) hulpstoffen groter dan 10 ton. In deze loods is in een apart brandcompartiment een zogenaamde PGS15-opslagruimte waar ADR geclassificeerde goederen worden opgeslagen. In een andere ruimte van het gebouw zijn de niet-ADR geclassificeerde goederen opgeslagen.

In de PGS15-ruimte zullen maximaal 10 ton aan stoffen worden opgeslagen van de ADR klassen 4.3, 5.1, 8 en 9. Daarnaast kunnen hier ook CMR stoffen (carcinogene, mutagene & reprotoxische) worden opgeslagen. Er worden geen stoffen van ADR klasse 3 of 4.2 opgeslagen en conform hoofdstuk 8 van PGS15:2016 zullen ook geen stoffen van ADR klasse 4.1 VG I worden opgeslagen in deze ruimte.

De opslag van verpakte gevaarlijke (afval)stoffen die vallen onder de ADR klassen 4.3, 5.1, 8 en 9 in de opslaghal G12-009 dienen te voldoen aan de volgende voorschriften uit de PGS 15:2016 versie 1.0:

- Paragraaf 3.1;
- Paragraaf 3.2, met uitzondering van de voorschriften 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.13;
- Paragraaf 3.4, met uitzondering van voorschrift 3.4.12;
- Paragraaf 3.5;
- Paragraaf 3.6;
- Paragraaf 3.7, met uitzondering van voorschrift 3.7.8;
- Paragraaf 3.11, met uitzondering van voorschrift 3.11.3;
- Paragrafen 3.12 t/m 3.19;
- Paragraaf 8.5, met uitzondering van voorschrift 8.5.2.

Aangezien de deelinrichting dient te voldoen aan de hierboven vermelde voorschriften uit de PGS 15:2016 versie 1.0 hebben wij hiervoor een voorschrift verbonden aan deze vergunning.

#### Thyssen container opslag

Binnen de deelinrichting vindt een buitenopslag van enkele (3 tot 4) zogenaamde Thyssen containers plaats. Dit zijn containers van 1000 liter en bevatten heavy ends. De Thyssen containers worden opgeslagen op een vloeistofdichte voorziening. Deze heavy ends vallen onder ADR klasse 3 en dienen hierdoor ook te voldoen aan de hiervoor benoemde voorschriften uit de PGS 15:2016 versie 1.0. Dit hebben wij in een voorschrift vastgelegd in deze vergunning.

#### Opslagtanks

Binnen de deelinrichting is de in onderstaande tabel weergegeven opslagtank aanwezig.

Tabel 2: Opslagtanks binnen deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4)

Tank	Opgeslagen stof	Volume	Van toepassing zijnde regelgeving
Hexeenopslag	Hexeen	98 m <sup>3</sup>	Warenwetbesluit drukapparatuur

Zoals hierboven is vermeld zijn er binnen de deelinrichting geen opslagtanks aanwezig die getoetst dienen te worden aan een PGS richtlijn voor opslagtanks. Vandaar dat wij geen aanvullende voorschriften zullen opnemen m.b.t. opslagtanks.

#### 4.1.6.5 Warenwetbesluit drukapparatuur

Bij deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is apparatuur in gebruik met een maximaal toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar. Dit betreft o.a. de hiervoor genoemde hexeenopslag. Voor deze installaties gelden de eisen zoals die verwoord zijn in het Warenwetbesluit drukapparatuur. Dit besluit is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de overeenstemmingsbeoordeling, de ingebruikneming en

periodieke keuring van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) meer dan 0,5 bar bedraagt. Het besluit is rechtstreeks werkend, zodat in deze vergunning geen nadere eisen gesteld (mogen) worden. De Inspectie SZW is toezichthouder voor het in werking hebben van deze drukapparatuur.

#### **4.1.6.6 Relatie met de ATEX richtlijn**

De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gas- en stofontploffingsgevaar zijn verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit (ATEX). Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosieveiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gas- en stofontploffing, en de gevarenszone-indeling. De Inspectie SZW is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van gasontploffingsgevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

#### **4.1.6.7 (Intern) bedrijfsnoodplan en fabrieksnoedplannen**

In de Arbowetgeving is het hebben van een noodplan geregeld. Op basis van het Arbobesluit is een bedrijf verplicht een noodplan te hebben. Een bedrijf is ook verplicht de hulpverleningsinstanties over het noodplan in te lichten indien dit door deze instanties gewenst wordt (er moet dus zelf om gevraagd worden). In de Arboregeling is verder geregeld wat er ten minste in het noodplan moet zijn opgenomen (verwezen wordt naar bijlage II van de regeling). Ook op grond van artikel 22 van het BRZO 2015 is een bedrijfsnoodplan vereist. Gezien het voorgaande worden ten aanzien van een (intern) bedrijfsnoodplan geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

Voor de site Chemelot is een bedrijfsnoodplan opgesteld en zijn er fabrieksnoedplannen voor de diverse deelinrichtingen. Deze aanvraag betreft een revisievergunning, waarbij er geen sprake is van veranderingen in de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4), die ertoe noodzaken om het fabrieksnoedplan te wijzigen.

#### **4.1.6.8 Mechanische integriteit procesinstallaties**

Binnen deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is een faalmechanisme studie per processtroom uitgevoerd. Zie paragraaf 9.2.3 van de aanvraag. In het Veiligheidsbeheerssysteem (VBS) is het beleid van SABIC inzake de borging van mechanische integriteit beschreven. Op basis van deze studie beschikt Manufacturing HDPE over een onderhouds- en inspectieprogramma. Het inspectie- en onderhoudsprogramma is zodanig opgesteld dat de installatie onderdelen in een optimale conditie verkeren. Indien installatieonderdelen niet meer voldoen aan de technische specificaties, dan dienen deze te worden vervangen of vernieuwd. Op deze wijze wordt de technische levensduur van de installatie onderdelen gewaarborgd. Voor het registreren en documenteren van de integriteit van procesinstallaties maakt Manufacturing HDPE gebruik van een integraal en uniform zorgsysteem voor keuring plichtige toestellen en apparatuur. De doelstelling van dit systeem is de borging van de integriteit van installatieonderdelen gedurende de hele levensloop.

### **4.1.7 Geluid en trillingen**

#### **4.1.7.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,LT}$ )**

Als toetsingskader voor de bestaande inrichting site Chemelot geldt de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De samengestelde inrichting is voornamelijk gelegen op het gezoneerde industrieterrein Bedrijventerrein Chemelot. De provincie Limburg beheert de geluidszone rondom dit industrieterrein.

Omdat de inrichting site Chemelot gelegen is op een gezoneerd industrieterrein moet de gecumuleerde geluidmissie van alle op het industrieterrein gelegen deelinrichtingen, als Locatie Eigen Bijdrage (LEB), getoetst worden aan de grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde ter plaatse van de vastgestelde zonegrens en de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG/HGW).

Omdat in het verleden bij woningen in de omgeving van de site Chemelot een hogere belasting heerste dan 55 dB(A)-etmaalwaarde, is een saneringsprogramma vastgesteld. In dit saneringsprogramma zijn 11 doelstellingspunten (DS-punten) opgenomen ten behoeve van het zonebeheer. Zonebewaking vindt plaats door toetsing van de gecumuleerde geluidmissie op deze 11 DS-punten. Indien op deze DS-punten aan de referentiewaarden wordt voldaan, dan wordt de grenswaarde van 50 dB(A) ter plaatse van de zonegrens van het industrieterrein gerespecteerd en wordt ook voldaan aan de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG/HGW).

In de integrale milieutoets voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is de totale vergunde geluidbelasting van de site Chemelot (exclusief Havens Stein) beschreven. Dit maakt het mogelijk om de gevolgen van de geluidbijdrage van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot te toetsen.

In hoofdstuk 8 van de aanvraag en bijlage 13 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de berekende geluidmissie door deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) als Installatie Eigen Bijdrage (IEB) uitgewerkt. In de onderstaande tabel is de berekende geluidbelasting weergegeven als IEB.

Realisatie	Berekening Manufacturing HDPE (LD3-4) Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ )			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS Punt				
DS01 Lindenheuvel Noord	28,3	28,3	28,3	38,3
DS02 Geleen Krawinkel	37,8	37,8	37,8	47,8
DS03 Neerbeek Mauritslaan	37,0	37,0	37,0	47,0
DS04 Beek Makadostraat	35,9	35,9	35,9	45,9
DS05 Geleen Romaniestraat	33,0	33,0	33,0	43,0
DS06 Stein Nieuwdorp	44,0	44,0	44,0	54,0
DS07 Stein Oud-Kerensheide	35,1	35,1	35,1	45,1
DS08 Motel Urmond	26,1	26,1	26,1	36,1
DS09 Elsloo Steinderweg	36,4	36,4	36,4	46,4
DS10 Station Geleen Lutterade	29,3	29,3	29,3	39,3
DS11 Lindenheuvel Javastraat	30,7	30,7	30,7	40,7

Tabel 1 Berekende geluidbelasting van de installatie

#### Toetsing

De verandering van de geluidbelasting op de DS-punten rond de site Chemelot is weergegeven in het akoestisch rapport RA/2021/HDPE/revisie/04 d.d. 7 januari 2022 behorend bij de aanvraag. Dit rapport is door ons beoordeeld. Als zonebeheerder van het industrieterrein van de site Chemelot concluderen wij dat de totale vergunde geluidbelasting van alle activiteiten op de site Chemelot, als Locatie Eigen Bijdrage (LEB), ook met de deelrevisie van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4), binnen de referentiewaarden voor de DS-punten rond de site Chemelot blijft.

De aangevraagde bedrijfssituatie van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is daarmee inpasbaar in de zone boekhouding.

#### **4.1.7.2 Maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ )**

De maximale geluidniveaus die zullen gaan optreden binnen de revisievergunning voor de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) zullen niet veranderen. Deze niveaus zullen op de bewakingspunten niet als zodanig worden herkend.

Er zijn daarom geen aanvullende geluidvoorschriften voor maximale geluidniveaus opgenomen.

#### **4.1.7.3 Trillingen**

Gezien de aard van de activiteiten en de afstand tot de dichtstbijzijnde trillingsgevoelige bestemmingen is trillingshinder niet te verwachten. Een onderzoek naar trillingen achten wij daarom niet nodig. Ook achten wij het daarom niet nodig hierover voorschriften op te nemen.

### **4.1.8 Lucht**

#### **4.1.8.1 Algemeen**

Op de emissies van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) is primair de BREF Polymers van toepassing en zijn de BBT conclusies van de BREF 'Waste Gas and Waste Water Treatment' en 'Industrial Cooling Systems' van toepassing. De toetsing aan deze BREF documenten/BBT conclusies is in deze vergunning meegenomen.

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Zo bevat Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit regels voor stoffen met een minimalisatieverplichting, emissiegrenswaarden, geur en monitoring. Voorts bevat het Activiteitenbesluit in Afdeling 2.11 en de hoofdstukken 3 en 5 (lucht)regels voor specifieke activiteiten, zoals bijvoorbeeld stookinstallaties. Deze eisen zijn rechtsreeks geldend en daarom niet in deze vergunning opgenomen.

Het Activiteitenbesluit biedt de mogelijkheid om in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de algemene regels.

Indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC-installaties BBT-conclusies zijn vastgesteld, gelden de algemene regels van Afdeling 2.3 echter niet (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen). Voor deze luchtemissies worden alsdan voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT-conclusies.



#### 4.1.8.2 Reguliere emissies

Binnen de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) komen 32 emissiepunten voor, waaruit reguliere emissies plaatsvinden. Deze zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 3: Emissiepunten binnen deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4)

Nr.	Omschrijving	Component	Stofklasse	Aangevraagd de emissie eis (mg/Nm <sup>3</sup> )	Gereinigde concentratie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Uurvracht (g/h)	Jaarvracht (kg/j)
2	Hombunkers	Stof	S	5	1	9,7	80
42				5	1	9,7	80
3	Aftap heavy ends	Koolwater- stoffen	MVP2	1			
43				1			
5	activeringsoven (middelgrote stookinstallatie)	NOx	gA.5	80	66	143	511
50	Kat activering	Stof	S	5	1,04	0,1	0,71
		Chroom(VI)	MVP1	0,1	<0,000035	0,00	0,007
		Alcohol/Azijn zuur	gO.2	50			
6	Analysestation LD3-4	Etheen	gO.2	-	125.333	6,02	52,7
		Buteen			18.812	0,90	7,91
		Hexeen			5636	0,27	2,37
7a		Etheen	gO.2	-	125.342	8	65,88
		Buteen			2511	0,15	1,32
		Hexeen			5632	0,34	2,96
7b	Analysestation LD4	Etheen	gO.2	-	1.253.425	50	439,2
8	Overhead	Stof	S	5	0,40	0,97	8
48	additievendoseri ng			5	0,40	0,97	8
9	Droge zeefbocht	Stof	S	5	0,69	9,70	80
49				5	0,69	9,70	80
20	Ontluchting	Stof	S	5			
420	feedhopper extruder			5			
10	Cycloon	Stof	S	5			
410	S601/S602 en S4601 A/B			5			
11	Analysebunkers	Stof	S	5			
411				5			
12	Productiebunker	Stof	S	5			
412	s			5			

13	Cycloon S603 en S4650	Stof	S	5
413				5
21	Muizenrap	Stof	S	5
14	Mengbunkers	Stof	S	5
414a				5
15	Cycloon S605 en S4651	Stof	S	5
415				5
22	Muizenrap	Stof	S	5
16	Opslagbunkers	Stof	S	5
414b				5
17	Bulkbunkers	Stof	S	5
417				5

Uit bovenstaande tabel blijkt dat voor een aantal emissiepunten geen representatieve meetgegevens beschikbaar zijn. Daarom hebben wij op 20 september 2021 een verzoek aanvullende gegevens gestuurd, waarin werd gevraagd om uiterlijk 29 november 2021 actuele meetresultaten van die emissiepunten aan te leveren. Deze hebben wij binnen de gestelde termijn niet ontvangen. Van vergunninghouder hebben wij vernomen dat er wel metingen zijn ingepland, maar dat deze niet binnen de gestelde termijn uitgevoerd en aangeleverd kunnen worden. Ook hebben we van inrichtinghouder vernomen dat er voor het meten bij een aantal emissiepunten, aanpassingen aan het emissiepunt dienen plaats te vinden, alvorens gemeten kan worden. Met vergunninghouder is daarom afgesproken dat uiterlijk 30 juni 2022 een deel van het emissiemeetprogramma met bijbehorende meetresultaten van de betreffende emissiepunten ter goedkeuring aan het bevoegd gezag gezonden zal worden en dat uiterlijk 1 oktober 2022 het emissiemeetprogramma volledig wordt aangevuld met de meetresultaten van de emissiepunten, waar aanpassing van het emissiepunt voor noodzakelijk is. Ook dit zal ter goedkeuring aan het bevoegd gezag gezonden worden. Daarom zal er voor die emissiepunten voor nu aangesloten worden bij de emissie eisen uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Na beoordeling van het emissiemeetprogramma en de bijbehorende meetresultaten zal opnieuw bekeken worden of aanpassing van de vergunning (opnemen emissie eisen, meetmethoden, meetfrequentie etc.), dan wel het treffen van maatregelen, noodzakelijk is.

We zullen daarom taakstellingen aan dit besluit verbinden waarin wordt vermeld dat inrichtinghouder uiterlijk 30 juni 2022 (voor de emissiepunten, waar direct gemeten kan worden) een actueel emissiemeetprogramma ter goedkeuring dient te overleggen aan het bevoegd gezag en dat dit emissiemeetprogramma uiterlijk 1 oktober 2022 aangevuld dient te worden met de emissieresultaten van de emissiepunten, die niet direct gemeten kunnen worden en ook ter goedkeuring aan het bevoegd gezag gezonden dient te worden. Bij dit actueel emissiemeetprogramma dienen tevens representatieve meetresultaten van alle emissies binnen de deelinrichting overlegd te worden met bijbehorende bepaling van het controleregime.

Na beoordeling van dit emissiemeetprogramma zal het bevoegd gezag beoordelen of:

- a. Aan de emissie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit wordt voldaan;
- b. Aan de emissie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit ruimschoots wordt voldaan. Indien dit het geval is, zal door het bevoegd gezag opnieuw bekeken worden of strengere emissie eisen noodzakelijk zijn;

- c. Aan de emissie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit wordt niet voldaan. Indien dit het geval is, zal er binnen een termijn van 6 maanden een plan van aanpak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag gezonden dienen te worden, waaruit blijkt welke maatregelen binnen welke termijn genomen kunnen worden om wel te voldoen aan de emissie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit.

Voor de emissiepunten, waar wel meetgegevens over bekend zijn, is hieronder het volgende vermeld. Tevens merken wij op dat voor emissiepunt 5 paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit op van toepassing is. Hier wordt in de volgende paragraaf daarom op in gegaan.

#### Emissiepunten 2 en 42 Hombunkers

Het droge PE-poeder wordt pneumatisch naar de hombunker van de extrusie getransporteerd. De transportlucht wordt via een zakkenfilter afgevoerd. Het zakkenfilter is voorzien van een DPI35008 respectievelijk DPI45008.

De stof (PE-poeder) concentraties zijn  $1 \text{ mg/Nm}^3$  met een uurvracht van  $9,7 \text{ g/uur}$  en een jaarvracht van  $80 \text{ kg/jaar}$ . Stof behoort tot stofklasse S. Hiervoor geldt een concentratie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit van  $5 \text{ mg/Nm}^3$ , een vrijstellingsgrenswaarde van  $100 \text{ kg/jaar}$  en een grensmassastroom van  $200 \text{ g/uur}$ . Hier wordt ruimschoots aan voldaan. Aangezien er meerdere emissies van stofklasse S plaatsvinden binnen de deelinrichting, kan op dit moment nog niets gezegd worden over de sommatiebepaling en of de emissies relevant zijn. Er kan daarom pas na ontvangst van het volledig emissiemeetprogramma beoordeeld worden of een emissienorm opgenomen dient te worden als voorschrift aan de vergunning. Op basis van enkel de emissiegrenswaarde wordt wel voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit.

#### Emissiepunt 50 Katactivering

In de activeringsreactor wordt de Chroom 3 katalysator omgezet naar actieve Chroom 6. Dit gebeurt door de reactor aan de buitenzijde te verwarmen met warme lucht uit een oven. In de reactor wordt lucht en stikstof geblazen om het katalysatorpoeder te wervelen en een gelijkmatige verwarming te verkrijgen. De toegevoegde lucht/stikstof verlaat de reactor via een fijnmazig metalliek filter en wordt na koelen afgevoerd naar een waterscubber, waarin het poeder wordt afgevangen. Beide ovens zijn aangesloten op een scrubber. De scrubber heeft een uitlaat aan de bovenzijde, waar de lucht/stikstof met eventuele katalysatorstof wordt afgevoerd.

De stof concentratie is circa  $1 \text{ mg/Nm}^3$  en daarmee lager dan de emissiegrenswaarde voor stofklasse S van  $5 \text{ mg/Nm}^3$  uit het Activiteitenbesluit. Zoals hierboven reeds vermeld kan er op dit moment niet beoordeeld worden of de totale emissies van stofklasse S relevant zijn binnen de deelinrichting, aangezien nog niet alle stofemissies bekend zijn. Er kan daarom pas na ontvangst van het volledig emissiemeetprogramma beoordeeld worden of een emissienorm opgenomen dient te worden als voorschrift aan de vergunning. Op basis van enkel de emissiegrenswaarde wordt wel voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit.

De concentratie van de hoeveelheid Chroom 6 bedraagt minder dan  $0,000035 \text{ mg/Nm}^3$  en zit hiermee lager dan het detectielimiet. Voor Chroom 6 geldt stofklasse MVP1. Hiervoor geldt een emissiegrenswaarde van  $0,1 \text{ mg/Nm}^3$  uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Hieraan wordt voldaan. Voor MVP1 geldt een vrijstellingsgrens van  $0,075 \text{ kg/jaar}$  en een grensmassastroom van  $0,5 \text{ g/uur}$ . Deze waarden worden niet overschreden. Er vinden geen andere MVP1 emissies plaats binnen de deelinrichting, vandaar dat het opnemen van een emissienorm als voorschrift aan deze vergunning niet noodzakelijk wordt geacht.

De emissies van het Alcohol/azijnzuur mengsel zijn nog niet bekend. Hierover kan pas iets gezegd worden als het emissiemeetprogramma is aangevuld. Voor nu geldt hiervoor de eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit voor stofklasse gO.2 van 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### Emissiepunten 6,7a en 7b Analysestation

De emissies afkomstig van de analysestations LD3 en LD4 zijn voornamelijk etheen en een minimale hoeveelheid buteen-1 en hexeen. Deze stoffen worden geclassificeerd onder stofklasse gO.2. De emissies afkomstig van deze analysestations hebben een zeer laag debiet (0,048 Nm<sup>3</sup>/uur voor emissiepunt 6 en 0,06 Nm<sup>3</sup>/uur voor emissiepunt 7a en 7b). De jaarvracht is slechts 505 kg/jaar. Hierdoor wordt de grensmassaastroom voor gO.2 stoffen uit het Activiteitenbesluit van 500 g/uur niet overschreden. De vrijstellingsgrens van 250 kg/jaar wordt wel niet overschreden. Hierdoor zou voldaan moeten worden aan de emissieconcentratie van 50 mg/Nm<sup>3</sup> voor gO.2 stoffen. Aangezien het echter een kleine stroom betreft met een laag debiet zullen wij enkel de maximale jaarvrachten opnemen als voorschrift in deze vergunning.

#### Emissiepunten 8 en 48 Overhead additievendosering

Aan de extruder worden naast het PE-poeder diverse additieven via doseerunits gedoseerd. De additieven hebben een hagelslagachtige morfologie. De doseringen zitten op een centraal (overhead) Afzuigstelsel, waarbij de afgezogen lucht, met mogelijk stof van additieven, via een zakkenfilter wordt afgevoerd. Het zakkenfilter is voorzien van een DPI35010 respectievelijk DPI45010. Het in de zakkenfilter afgescheiden poeder wordt opgevangen in een Ravagobak en afgevoerd door een erkende afvalverwerker. Per plant wordt er jaarlijks 1 Ravagobak afgevoerd met ca. 800 kg poeder. Een zakkenfilter heeft een rendement van ca.99%. Voor de stofemissie is het rendement van de zakkenfilter, zijnde 99%, meegenomen voor de gereinigde vracht.

De stof concentraties zijn 0,40 mg/Nm<sup>3</sup> met een uurvracht van 0,97 g/uur en een jaarvracht van 8 kg/jaar. Stof behoort tot stofklasse S. Hiervoor geldt een concentratie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit van 5 mg/Nm<sup>3</sup>, een vrijstellingsgrenswaarde van 100 kg/jaar en een grensmassaastroom van 200 g/uur. Hier wordt ruimschoots aan voldaan. Aangezien er meerdere emissies van stofklasse S plaatsvinden binnen de deelinrichting, kan op dit moment nog niets gezegd worden over de sommatiebepaling en of de emissies relevant zijn. Er kan daarom pas na ontvangst van het volledig emissiemeetprogramma beoordeeld worden of een emissienorm opgenomen dient te worden als voorschrift aan de vergunning. Op basis van enkel de emissiegrenswaarde wordt wel voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit.

#### Emissiepunten 9 en 49 Droge zeefbocht

Het in de extruder geproduceerde PE-granulaat wordt in de "natte" zeefbocht gescheiden van het water en vervolgens in de "droge" zeefbocht verder gedroogd met lucht. De drogerlucht met PE-stof wordt via cycloon S3571 (LD3) of S4571 (LD4) afgevoerd. Het door de cycloon afgescheiden poeder wordt opgevangen in een Ravagobak en afgevoerd door een erkende afvalverwerker. Per plant wordt er jaarlijks 1 Ravagobak afgevoerd met ca. 800 kg poeder. Een cycloon heeft een rendement van ca. 90%. Voor de stofemissie is het rendement van de cyclonen, zijnde 90%, meegenomen voor de gereinigde concentratie.

De stof concentraties zijn 0,69 mg/Nm<sup>3</sup> met een uurvracht van 9,70 g/uur en een jaarvracht van 80 kg/jaar. Stof behoort tot stofklasse S. Hiervoor geldt een concentratie eis uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit van 5 mg/Nm<sup>3</sup>, een vrijstellingsgrenswaarde van 100 kg/jaar en een grensmassaastroom van 200 g/uur. Hier wordt ruimschoots aan voldaan. Aangezien er meerdere emissies van stofklasse S plaatsvinden binnen de deelinrichting, kan op dit moment nog niets gezegd worden over de sommatiebepaling en of de emissies relevant zijn. Er kan daarom pas na ontvangst van het volledig emissiemeetprogramma beoordeeld worden of een emissienorm opgenomen dient te worden als

voorschrift aan de vergunning. Op basis van enkel de emissiegrenswaarde wordt wel voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit.

#### Meetfrequentie

Voor de gemeten emissiepunten zijn onderstaande controleregimes bepaald:

Tabel 4: Controleregime emissiepunten binnen Manufacturing HDPE (LD3-4)

Emissiepunt	Component	Controleregime	Controleform
2	Stof	1	Nog niet te bepalen i.v.m. ontbreken
42			totale stofemissie deelinrichting
3	KWS	*	*
43			
50	Stof	0	Nog niet te bepalen i.v.m. ontbreken
	Chroom 6		totale stofemissie deelinrichting en
	Alcohol/Azijazuur	*	ontbreken Alcohol/Azijazuur emissie
6	Etheen	0	Jaarlijks meten i.v.m.
7a	Buteen		geconcentreerde stroom
7b	Hexeen		
8	Stof	0	Nog niet te bepalen i.v.m. ontbreken
48			totale stofemissie deelinrichting
9	Stof	0	Nog niet te bepalen i.v.m. ontbreken
49			totale stofemissie deelinrichting
20	Stof	*	*
420			
10	Stof	*	*
410			
11	Stof	*	*
411			
12	Stof	*	*
412			
13	Stof	*	*
413			
21	Stof	*	*
14	Stof	*	*
414a			
15	Stof	*	*
415			
22	Stof	*	*
16	Stof	*	*
416b			
17	Stof	*	*
417			

\* Nog niet te bepalen i.v.m. het ontbreken van meetgegevens.

Zoals hierboven is weergegeven is het bepalen van het controleregime voor de meeste emissiepunten nog niet mogelijk, aangezien er of nog geen meetgegevens beschikbaar zijn of de totale stofemissie ontbreekt, waardoor niet bepaald kan worden of de grensmassastroom wordt overschreden en de emissiegrenswaarde opgenomen dient te worden.

Voor de emissiepunten 6, 7a en 7b geldt een controleregime 0, wat zou betekenen dat er een ERP categorie B noodzakelijk zou zijn. Er komen echter pure koolwaterstoffen vrij. Deze emissie moet drukloos worden geëmitteerd om de meetapparatuur niet te beschadigen en de juiste metingen te laten uitvoeren. Drukverschil metingen, recyclestromen en dergelijken zijn hier dus niet mogelijk. Het zijn maar geringe hoeveelheden, die per jaar vrij komen, vandaar dat wij hiermee akkoord gaan. Aangezien het hier wel gaat om geconcentreerde stromen en er jaarvrachten opgenomen worden als vergunningvoorschrift, nemen wij wel een jaarlijkse meetverplichting op als voorschrift.

#### **4.1.8.3 Emissies van stookinstallaties, niet zijnde een grote stookinstallatie**

Volgens de definitie van het Activiteitenbesluit is een stookinstallatie een technische eenheid waarin brandstoffen worden geoxideerd ten einde de aldus opgewekte warmte te gebruiken. Binnen de inrichting is de volgende middelgrote stookinstallaties aanwezig: activeringsoven. De emissie-eisen van paragraaf 3.2.1 zijn hierop van toepassing.

Ten gevolge van deze activiteit worden NO<sub>x</sub> in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht.

Bij de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) wordt de katalysator geactiveerd m.b.v. hete lucht uit een gasgestookte installatie van ca. 1,3 MW. Deze hete lucht gaat via een blower naar de reactor waarbij deze tussen de binnen en buitenwand wordt geblazen om de binnenwand van de reactor te verhitten om zo de katalysator te verhitten/activeren. Deze reactor is in een oven [F-802] ingebouwd. Deze activeringsoven F-802 wordt direct verwarmd door de hete verbrandingsgassen van de aardgas brander F-801. Tijdens het activeringsproces benodigd men deels droge stikstof en deels droge lucht ten behoeve van de activering. Deze lucht/stikstof wordt van onderop in de reactor geblazen en zorgt daarmee voor een opwervend katalysator-bed boven de geperforeerde bodemplaat.

Hiermee is sprake van een stookinstallatie die valt onder artikel 3.10a lid 1 "een stookinstallatie anders dan een ketelinstallatie" uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Tevens is artikel 3.10a lid 3 onder b. "voor 20 december 2018 in bedrijf" van toepassing aangezien de installatie in 1978 in bedrijf is genomen. De NO<sub>x</sub>-emissie is conform artikel 3.7a lid 2 onder a.1 van de Activiteitenregeling milieubeheer volgens NEN-EN 14792 gemeten in 2014 en 2018 (eens in de 4 jaar).

#### **Toetsing**

Op de emissies van de activeringsoven is paragraaf 3.2.1 (artikel 3.7 t/m 3.10u) van het Activiteitenbesluit van toepassing. Het bijbehorende emissiepunt is emissiepunt 5.

Uit de aanvraag en het emissiemeetprogramma blijkt dat de betreffende emissie de in paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit opgenomen emissiegrenswaarde niet overschrijdt.

De emissiegrenswaarde voor een aardgasgestookte stookinstallatie anders dan een ketelinstallatie bedraagt 80 mg/Nm<sup>3</sup>, hier wordt aan voldaan.

Voor deze installatie zijn in deze vergunning geen voorschriften opgenomen.

#### **4.1.8.4 Diffuse emissies**

##### **Diffuse emissie vanuit procesinstallaties**

Binnen de inrichting zijn procesinstallaties aanwezig (die geen oplosmiddeleninstallaties zijn in het kader van het Activiteitenbesluit). Deze bestaan uit een groot aantal samengestelde delen (leidingen, pompen, reactievaten, afsluiters, monsternamenpunten etc.). Ter plaatse van verbindingen tussen deze delen vindt er ook bij normale bedrijfsvoering een relatief beperkte lekkage van Vluchtige Organische Stoffen (VOS) plaats.

Uit de aanvraag blijkt dat ter beperking en beheersing van de lekverliezen van VOS wordt aangesloten bij het beheersplan 'Meten en beheersen diffuse emissies' van de site Chemelot, zoals omschreven in de aanvraag om actualisatie van hoofdstuk 1 van 11 augustus 2020 onder bijlage A 06.

Derhalve hebben wij voorschriften opgenomen in deze vergunning betreffende het indienen van een meet- en beheersplan lekverliezen.

#### **Meten en beheersen van lekverliezen.**

Al enkele jaren laat Manufacturing HDPE (LD3-4) de lekverliezen meten van de appendages en de diverse (roterende) apparaten van de HDPE (LD3-4) installaties. De aangevraagde diffuse emissies bedragen 60 ton op jaarbasis. Dit betreffen geen stoffen met een minimalisatieverplichting. De meetresultaten zullen worden gebruikt om het onderhoud van deze installaties gestructureerd aan te sturen.

Aangezien het landelijk niet gebruikelijk is om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, worden geen vergunningvoorschriften opgenomen voor de hoeveelheden van de lekverliezen van de diverse HDPE (LD3-4) installaties.

#### **4.1.8.5 Niet-reguliere emissies/storingen**

Niet reguliere emissies zijn incidentele emissies veroorzaakt door bijzondere omstandigheden, zoals:

- onderhoud
- schoonmaak
- ongelukken
- start- en stopprocedures die weinig voorkomen (bijvoorbeeld voor continue processen)
- storingen

Emissies veroorzaakt door gebruikelijke start- en stopprocedures waarvoor het bedrijf de reguliere emissiebeperkende voorzieningen gebruiken kan, vallen onder de reguliere emissies.

#### **Toetsing**

Op basis van artikel 5.7, eerste lid, onder f, van het Bor worden voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu, die kunnen worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Het bevoegd gezag kan ook maatwerkvoorschriften stellen om niet reguliere emissies te beperken op grond van de technische kenmerken van de installatie. Dit op grond van artikel 2.7 eerste lid van het Activiteitenbesluit.

Ten aanzien van het voorkomen van storingen merken wij op dat Manufacturing HDPE (LD3-4) beschikt over en werkt volgens een onderhouds- en inspectiesysteem, wat er op gericht is om preventief onderhoud te plegen. Hiermee worden storingen en lekkages zo veel mogelijk voorkomen. Het onderhouds- en inspectiesysteem maakt evenals het meet- en registratiesysteem deel uit van het milieuzorgsysteem binnen Manufacturing HDPE (LD3-4)

Incidentele emissies emissiepunten 1 en 41

Binnen deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) vinden via emissiepunt 1 en 41 incidenteel emissies plaats. De afvallucht van LD3-4 wordt als verbrandingslucht gebruikt in ketel F3700 van site-user USG, waarbij er een back-up voorziening aanwezig is, zijnde F3600, voor de verwerking van deze afvallucht. Op deze wijze worden koolwaterstoffen, waaronder isobutaan, etheen, buteen, en/of hexeen, in de afvallucht verwerkt. De afvallucht wordt dus in beginsel verwerkt op ketel F3700 met als back-up F3600.

Er zullen echter omstandigheden zijn, waarbij de afvallucht naar de buitenlucht wordt geëmitteerd via de emissiepunten 1 en 41. Deze omstandigheden zijn:

- Geplande onderhoudstops of storingen F3700 en/of F3600 (i.v.m. omschakeltijd);
- Wisseling filters in filterinstallatie LD3-4;
- Verstoringen, waarbij sprake is van overmacht (algehele stroomuitval, storingen binnen Manufacturing HDPE (LD3-4), storingen/ong geplande stops F3700 en/of F3600, storing fakkelt Olefins 3 e.d.).

Deze afvallucht bevat met name isobutaan, maar ook etheen, buteen of hexeen en polyetheenstof.

Gezien het feit dat bovenstaande emissies incidenteel kunnen optreden hebben wij een voorschrift aan deze vergunning verbonden ter beperking van deze emissies.

Door het opnemen van genoemde voorschriften is naar onze mening voldoende invulling gegeven aan de verplichting uit art. 5.7, eerste lid onder f van het Bor.

#### **4.1.8.6 Zeer zorgwekkende stoffen (ZSS)**

Chroom VI wordt toegepast binnen de HDPE installatie als katalysator voor bereiding van blow moulding producten. Dit proces is onder licentie en de Chroom VI als katalysator is een onderdeel hiervan. Op dit moment is er geen alternatieve katalysator beschikbaar om dit moulding product in een single slurry procesreactor te produceren. De bereiding van Chroom VI gebeurt onder stringente omstandigheden in een zoveel mogelijk gesloten systeem en er wordt gebruik gemaakt van het 'clean room' principe en een decontaminatie unit. In de afgassen van de katalysatorovens bevindt zich (zeer) kleine hoeveelheden stof met Chroom VI verbindingen. Deze afgassen worden voor emissie naar de buitenlucht gefilterd door toepassing van metallieke filterkaarsen en vervolgens een gezamenlijke scrubber voor LD3 en LD4.

Chroom VI valt onder de categorie MVP1. Voorschriften van artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en behorende Activiteitenregeling gelden, waaronder de minimalisatieverplichting. De minimalisatieverplichting houdt in dat iedere vijf jaar aan het bevoegd gezag gerapporteerd moet worden over de mate waarin emissies van zeer zorgwekkende stoffen naar de lucht plaatsvinden en de mogelijkheden om die emissies te voorkomen c.q. te beperken.

Indien de grensmassaastroom wordt overschreden dan moet inzicht worden gegeven hoe de emissie van ZSS bijdragen aan de immissie.

#### **Toetsing**

Er is geen BBT-conclusie voor Chroom VI. De emissiegrenswaarde van artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit is van toepassing voor deze stof en hier wordt aan voldaan. Wij zien in dit geval geen aanleiding bij maatwerkbepaling van deze emissiegrenswaarde af te wijken.

#### **4.1.8.7 Emissiehandel CO<sub>2</sub> / broeikasgassen**

De Europese Unie heeft een systeem van CO<sub>2</sub>-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen verplicht CO<sub>2</sub> rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het teveel aan rechten eventueel te verkopen. De site Chemelot is verplicht om aan de CO<sub>2</sub>-emissiehandel deel te nemen. Artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verbiedt het bevoegd gezag om voor deze installaties voorschriften te verbinden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie voor zover die betrekking heeft op de in lid 1, sub a en b genoemde punten. Dergelijke voorschriften zijn daarom niet aan deze vergunning verbonden.



Wel is het mogelijk om in het kader van BBT, voorschriften m.b.t. energie op te nemen indien deze voorschriften nodig zijn om aan de BBT te voldoen. Met Chemelot is afgesproken dat na 1 september 2021 in nieuwe aanvragen (revisie of wanneer relevant) ook een toetsing aan de BREF energie-efficiëntie in de aanvraag wordt opgenomen. Voor bedoelde aanvragen die voor genoemde datum zijn ingediend wordt een taakstellend voorschrift over BREF-toetsing energie-efficiëntie aan de vergunning verbonden. Bij de beoordeling van de toetsing en het stellen van energievoorschriften wordt er rekening mee gehouden dat een strikte toepassing van BBT per fabriek niet altijd het beste resultaat voor broeikasgasneutraliteit in 2050 oplevert. Daarom blijft een integrale aanpak nodig en is in dit verband de Chemelot strategie en einddoelstelling relevant. De in dit verband gemaakte afspraken zijn schriftelijk vastgelegd onder zaaknummer 2021-207147. Omdat in de aanvraag van de deelinstallatie Manufacturing HDPE (LD3-4) de toets aan de BREF energie-efficiëntie als aanvullende gegevens is ingediend is een taakstelling niet noodzakelijk.

#### 4.1.8.8 PRTR-verslag

Aangezien er binnen de installatie activiteiten worden uitgevoerd als bedoeld in bijlage I van de EG-Verordening PRTR, geldt dat conform titel 12.3 van de Wm een elektronisch PRTR verslag moet worden ingediend.

Op grond van artikel 12.20 lid 1 Wm geldt dat de site Chemelot de emissies (jaarvrachten) moet rapporteren.

#### 4.1.9 REACH

De activiteiten in de installatie moeten voldoen aan BBT voorwaarden zoals is vastgelegd in BREF documenten en BBT-documenten. Als uit BBT overwegingen strengere eisen voor toepassing of de milieubelasting volgen, dan worden deze eisen in de vergunning opgenomen. Dit is in dit besluit onder de milieuaspecten lucht en (externe) veiligheid verder beoordeeld.

Vanwege de directe werking van de REACH-verordening wordt in deze omgevingsvergunning niet getoetst of het bedrijf aan de REACH verplichtingen voldoet. Een bedrijf heeft zelf de verantwoordelijkheid om aan de eisen van REACH te voldoen. Het toezicht op de naleving van REACH wordt verricht door landelijke inspectiediensten.

Binnen de (deel)installatie HDPE worden chemische stoffen of preparaten gebruikt of geproduceerd die onder de REACH-verordening vallen.

## 5 Zienswijzen

Tussen 9 februari 2022 en 22 maart 2022 heeft de aanvraag en het ontwerp van het besluit ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt.

Op 2 maart 2022 hebben wij van de Inspectie Leefomgeving & Transport een zienswijze t.a.v. het ontwerpbesluit ontvangen.

Samengevat betreft het de volgende zienswijze(n):

*Op basis van onvolledige en verouderde (2009) emissiegegevens is een ontwerpbesluit opgesteld. Hierdoor ontbreekt kwantitatieve informatie over de emissies, waaronder ook de aard en omvang van de Chroom VI stof-emissie (een ZZS stof).*

*De Inspectie Leefomgeving & Transport adviseert het bevoegd gezag eerst een volledig geactualiseerd emissiemeetprogramma goed te keuren, alvorens een definitief besluit te nemen.*

Over deze zienswijzen merken wij het volgende op:

Ten aanzien van de niet ZZS-emissie: Er ontbreken inderdaad voor een aantal emissies actuele emissiegegevens. Hierover hebben we echter in onze overwegingen overwogen dat we hiervoor een taakstelling opnemen, waarin we de inrichtinghouder verplichten om uiterlijk 30 juni 2022 (voor de emissiepunten, die wel direct gemeten kunnen worden) en 1 oktober 2022 een volledig emissiemeetprogramma, inclusief representatieve meetresultaten van alle emissiepunten, ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Totdat dit emissiemeetprogramma is goedgekeurd, dient de deelinrichting te voldoen aan de emissie eisen uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Hiermee wordt ons inziens voldoende voorkomen dat emissie eisen worden overschreden.

Ten aanzien van de ZZS-emissie: Voor de Chroom VI-emissie bij emissiepunt 50 hebben we bij de inrichtinghouder nagevraagd, wanneer deze metingen worden uitgevoerd. Deze zijn na vaststelling van het ontwerpbesluit uitgevoerd. De resultaten van deze metingen zijn op 29 maart 2021 als aanvulling bij de aanvraag ingediend. Uit de resultaten van deze metingen blijkt dat de Chroom VI-emissie bij emissiepunt 50 onder het detectielimiet valt ( $<0,000035 \text{ mg/Nm}^3$ ). Hiermee wordt ruim voldaan aan de emissie eis voor MVP1 uit het Activiteitenbesluit van  $0,1 \text{ mg/Nm}^3$ .

Op 8 april 2022 hebben wij van de inrichtinghouder aanvullende gegevens ontvangen in de vorm van een verzoek. Dit verzoek luidt samengevat als volgt:

*Eind maart 2022 is Sabic tot de vaststelling gekomen dat het technisch gezien op dit moment niet mogelijk is om de metingen aan emissiepunten 10, 410, 13, 413, 15 en 415 uit te voeren. Om representatieve metingen te kunnen uitvoeren, is er een kleine aanpassing van het design noodzakelijk. De betreffende emissiepunten zijn cyclonen, die voorzien zijn van een 'Chinese hoed' boven het emissiepunt om enerzijds verspreiding van stof te vermijden, maar anderzijds ook contaminatie van het eindproduct van buitenaf te voorkomen. De 'Chinese hoed' is vast gemonteerd en kan daartoe niet gedemonteerd worden. De optie om gaten te maken in de Chinese hoeden, welke nadien met een demontabel plaatje afgedekt worden, wordt momenteel uitgewerkt. Gezien voor uitwerking van de aanpassing van de 'Chinese hoeden', beroep gedaan moet worden op resources die ook voor de turnaround werken van LDPE, verloopt de uitwerking van bovenstaande optie enige vertraging op. Daartoe wordt verzocht om uitstel van het opleveren van het emissiemeetprogramma voor emissiepunten 10, 410, 13, 413, 15 en 415 tot 1 oktober 2022.*

Gezien het op dit moment technisch niet mogelijk is om de emissiemetingen uit te voeren voor emissiepunten 10, 410, 13, 413, 15 en 415 en hiertoe aanpassingen aan de emissiepunten noodzakelijk is, zullen wij de taakstelling in voorschrift 5.4 aanpassen en voor bovenstaande emissiepunten een termijn tot 1 oktober 2022 aanhouden voor het aanleveren en ter goedkeuring overleggen van meetresultaten van deze emissiepunten. Voor de overige emissiepunten blijft de termijn van uiterlijk 30 juni 2022 geldend.

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

In tabel 3 onder paragraaf 4.1.8.2 hebben we de gereinigde concentratie Chroom VI bij emissiepunt 50 aangepast van 0,01 mg/Nm<sup>3</sup> in <0,000035 mg/Nm<sup>3</sup>.

Tevens hebben we bovenstaande waarde ook in paragraaf 4.1.8.2 onder sub paragraaf 'Emissiepunt 50 Katakivering' aangepast en hebben we aangegeven dat de emissie lager dan het detectielimiet is.

Tevens hebben we voorschrift 5.4 opgedeeld in voorschrift 5.4 en het nieuwe voorschrift 5.5:

- 5.4 Uiterlijk 30 juni 2022 dient vergunninghoudster het emissiemeetprogramma aan te vullen met de emissiegegevens van emissiepunten 3, 43, 50, 20, 420, 11, 411, 12, 412, 21, 14, 414a, 414b, 22, 16, 17 en 417, inclusief representatieve meetresultaten van deze emissiepunten, en ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het emissiemeetprogramma worden aangepast en opnieuw ter beoordeling worden aangeboden conform dit voorschrift.
- 5.5 Uiterlijk 1 oktober 2022 dient vergunninghoudster het emissiemeetprogramma compleet te maken met de emissiegegevens van emissiepunten 10, 410, 13, 413, 15 en 415, inclusief representatieve meetresultaten van deze emissiepunten, en ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het emissiemeetprogramma worden aangepast en opnieuw ter beoordeling worden aangeboden conform dit voorschrift.

En hebben we in de overwegingen onder paragraaf 4.1.8.2 beargumenteerd, waarom voorschrift 5.4 is aangepast.

## 6 Voorschriften

### 6.1 Algemene voorschriften Chemelot Site

#### 6.1.1 Voorschriften voor alle primaire site bewoners

##### A. ALGEMEEN

1. **Volmacht verklaring conform Managementhandboek Chemelot Site Permit B.V.**  
Een nieuwe primaire site bewoner moet zich bij vestiging op de site Chemelot conformeren aan het gestelde in de meest actuele versie van het Managementhandboek. De nieuwe primaire site bewoner dient dit bij aanvraag voor omgevingsvergunning schriftelijk aan het bevoegd gezag te verklaren.  
Bij overdracht van een reeds op de site Chemelot bestaande activiteit aan een nieuwe primaire site bewoner dient de verklaring, dat de nieuwe primaire site bewoner zich conformeert aan de meest actuele versie van het Managementhandboek CSP B.V. binnen zes weken na de formele overdracht schriftelijk aan het bevoegd gezag te worden gemeld.
2. **Zorgplicht\***  
De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.  
(\* De zorgplicht uit artikel 2.1 AB geldt voor activiteiten genoemd in hoofdstuk 3 AB.)
3. **(Proces)Installaties**
  - a. (Proces)installaties moeten zodanig zijn ontworpen en geconstrueerd alsmede worden bediend en onderhouden, dat het optimaal functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen druk en temperatuur, die hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn. Elk defect aan een installatie, dat gevaar, schade of hinder buiten de inrichting kan veroorzaken, dient zo spoedig mogelijk te worden hersteld. Dit artikel is van toepassing voor die (proces)installaties van de inrichting die niet onder de werking van het Activiteitenbesluit vallen.
  - b. Gebouwen/installaties en opslagvoorzieningen moeten te allen tijde goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben.
  - c. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.
  - d. De installatie onderdelen en opslagvoorzieningen voor gevaarlijke stoffen moeten daar waar er risico's zijn voor aanrijding door voertuigen afdoende tegen aanrijding zijn beschermd.
4. **Personeel**
  - a. De vergunninghouder is verplicht binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Deze instructie dient schriftelijk te worden vastgelegd.
  - b. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties, die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.

5. **Metingen, keuringen en controles**  
In de gevallen waar is voorgeschreven dat metingen, keuringen en controles aan installaties of installatieonderdelen moeten worden verricht, moeten de resultaten daarvan worden bewaard in de inrichting tot ten minste het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle en ter inzage worden gehouden voor de toezichthoudende ambtenaar, tenzij in enig voorschrift anders is bepaald.
  
6. **Beëindigen van activiteiten of een gedeelte van de activiteiten binnen een (deel)inrichting**
  - a. Het beëindigen van activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dient ten minste 2 maanden voor de (gedeeltelijke) beëindiging aan het bevoegd gezag schriftelijk te worden gemeld.
  - b. Zo spoedig mogelijk na het beëindigen van de activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dienen betreffende installatieonderdelen veilig te worden gesteld. Dit betekent dat alle bodembedreigende stoffen en gevaarlijke stoffen uit de installatie moeten zijn verwijderd.
  - c. (Gevaarlijke) afvalstoffen afkomstig van de beëindiging van activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dienen overeenkomstig het plan van aanpak te worden afgevoerd naar een vergunninghouder.
  - d. Voor de beëindiging van activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dient binnen de (deel)inrichting een plan van aanpak aanwezig te zijn. Het plan van aanpak bevat ten minste een tijdsplan van alle werkzaamheden, een beschrijving van het veilig stellen van de installatie(onderdelen) en verwijdering van (gevaarlijke) afvalstoffen, het slopen of conserveren van bouwwerken en (ondergrondse) installatieonderdelen (w.o. leidingen en rioleringen), de registratie van de vrijkomende stoffen en de consequenties van de werkzaamheden voor de compartimenten lucht, geluid, bodem en water.
  - e. Indien er gebouwen worden gesloopt of installaties worden gedemonteerd en van de inrichting worden verwijderd, dienen hiertoe door de primaire site bewoners altijd meldingen aan het bevoegd gezag en Chemelot Site Permit B.V. te worden gedaan om de geluidboekhouding van de site Chemelot actueel te kunnen houden.

## **B. BODEM EN GRONDWATER**

- 1 **Controle (ondergrondse) leidingen en installatieonderdelen bij geconstateerde bodemverontreiniging.**  
Wanneer de bodem van de inrichting, als gevolg van de activiteiten die daarbinnen plaatsvinden, daadwerkelijk verontreinigd is, dient de vergunninghouder (ondergrondse) leidingen en/of installatieonderdelen die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, die in potentie kunnen leiden tot chemische aantasting van de betreffende leiding(en) en/of installatieonderdelen, te (laten) controleren op aantasting en, indien nodig, te (laten) herstellen of vervangen.

## **C. GELUID**

- 1 **Geluidmetingen en berekeningen**  
Voor zover in deze vergunning voor de deelinstallaties geen meet- of rekenmethode is gesteld, dienen geluidmetingen en/of -berekeningen alsmede de beoordeling van de resultaten te geschieden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (HMRI-1999) van het Ministerie van VROM.

Voor de primaire site bewoners op het gezoneerde industrieterrein "DSM Locatie Geleen" gelden de uitgangspunten zoals beschreven in bijlage A05.1 behorend bij deze aanvraag<sup>1</sup>.

Voor de primaire site bewoners op het gezoneerde industrieterrein "Haven Stein" gelden de uitgangspunten zoals beschreven in bijlage A05.2 behorend bij deze aanvraag<sup>2</sup>.

#### **D. LUCHT**

##### **1. Afdekken vloeistofplas**

Indien zich een lekkage van giftige, brandbare en/of stank verwekkende stoffen voordoet, moet de ontstane vloeistofplas onmiddellijk met een daarvoor geschikt middel worden afgedekt om verdamping zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken dan wel dient op gelijkwaardige wijze verdamping te worden voorkomen/beperkt. Het afdekmiddel moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en in voldoende mate op het terrein van de inrichting aanwezig zijn.

##### **2. Registratie emissieoverschrijdingen per primaire site bewoner**

Geconstateerde overschrijdingen van de vergunde emissienormen dienen te worden geregistreerd en overeenkomstig het document "Meldingsregeling site Chemelot" aan het bevoegd gezag te worden gerapporteerd. Deze registratie dient ten minste te bevatten het emissiepunt, tijdstip, tijdsduur, oorzaak van de normoverschrijding, meteorologische omstandigheden ten tijde van de overschrijding en de genomen maatregelen. Deze registratie moet voor bevoegde ambtenaren ter inzage liggen en moet ten minste 5 jaar worden bewaard.

#### **E. VEILIGHEID**

##### **1 Beveiliging tegen blikseminslag**

Gebouwen en procesinstallaties met ontploffings- en brandgevaar moeten tegen blikseminslag zijn beveiligd met een afleiderinstallatie overeenkomstig de NEN-norm die op het moment van aanbrengen van de voorziening van toepassing is, tenzij dit redelijkerwijs niet gevergd kan worden. De aarding moet regelmatig, overeenkomstig de termijnen gesteld in de betreffende NEN-norm, op deugdelijkheid worden geïnspecteerd.

##### **2 Statische elektriciteit**

Procesinstallaties en delen daarvan, die onder elektrische spanning kunnen komen te staan door statische oplading, moeten zijn voorzien van een deugdelijke aardverbinding. Isolerende verbindingsgedeelten dienen met aarddraden te worden overbrugd. De statische aarding en overbruggingen moeten voldoen aan de NPR-richtlijn die op het moment van aanbrengen van de voorziening van toepassing is.

##### **3 Opslag van producten**

Producten die ongewenste reacties met elkaar kunnen aangaan, moeten al dan niet verpakt, zodanig gescheiden worden opgeslagen, dat deze ongewenste reacties niet kunnen plaatsvinden.

---

<sup>1</sup> Betreft de aanvraag van de vergunning van deelrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d. 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

<sup>2</sup> Betreft de aanvraag van de vergunning van deelrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d. 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

- 4 Kleine brandblusmiddelen in de open lucht aanwezig (buiten toepassingen uit het Bouwbesluit)
  - a. Elk blusmiddel moet duidelijk zichtbaar, steeds onbelemmerd bereikbaar en tot onmiddellijk gebruik gereed en beschikbaar zijn.
  - b. Brandblusmiddelen moeten tweejaarlijks worden gecontroleerd door een daartoe erkende instantie. De datum en het resultaat van de laatst uitgevoerde controle moeten op of nabij het blusmiddel zijn aangegeven.
  
- 5 Explosie en brandgevaar
  - a. Het is binnen het hekwerk van de inrichting verboden open vuur te hebben en/of te roken. Het open vuur- en rookverbod geldt niet op plaatsen waar, onder goedkeuring van een bevoegde functionaris van betreffende deel­inrichting, ontheffingen van dit verbod zijn vastgesteld. De plaatsen waar een ontheffing van het rookverbod geldt moeten duidelijk door middel van opschriften zijn aangegeven.
  - b. Indien het om bedrijfstechnische redenen nodig is om in een explosiegebied c.q. een gebied waar een open vuur- en rookverbod geldt open vuur te maken of gereedschap te gebruiken dat vonken kan veroorzaken welke een omringend mengsel van gas of damp kan ontsteken, moeten zodanige maatregelen zijn getroffen, dat gevaar voor brand of explosie niet aanwezig is.
  - c. Binnen de gevare­zone, als bedoeld in de ATEX-richtlijn, waar gevaar door het eventueel aanwezig zijn van brandbare gas- en/of dampmengsels kan optreden, mogen geen door verbrandings- of elektromotoren aangedreven voertuigen worden gebruikt, tenzij door een daartoe door de vergunninghouder aangewezen persoon is vastgesteld, dat ter plaatse geen mengsel van gas of damp en lucht aanwezig is, dat door het gebruik van zodanig voertuig tot ontbranding of ontploffing zou kunnen komen, en bedoeld persoon toestemming tot het berijden van die wegen heeft gegeven.
  
- 6 Stagnatie elektriciteitsvoorziening per primaire site bewoner  
Indien zich ten gevolge van een stagnatie in de elektriciteitsvoorziening een situatie voordoet die aanleiding kan geven tot gevaar, schade of ernstige hinder buiten de inrichting, moeten bij het optreden van een dergelijke stagnatie onmiddellijk en bij voorkeur automatisch, doeltreffende noodvoorzieningen in werking treden om deze kritieke situatie op te heffen.
  
- 7 Melden van ongewone voorvallen bij de primaire site bewoners
  - a. Na elk ongewoon voorval dient met behulp van de checklist, opgenomen in bijlage 12 ongewone voorvallen van deze aanvraag<sup>3</sup>, te worden bepaald of er sprake is van een ongewoon voorval zonder significante gevolgen voor het milieu, die niet buiten de inrichting waarneembaar zijn.
  - b. Ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval mét significante gevolgen voor het milieu, dienen zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij het bevoegde gezag.
  - c. Ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval zónder significante gevolgen voor het milieu en niet waarneembaar buiten de inrichting dienen binnen 24 uur na het ongewone voorval te zijn opgenomen in het registratiesysteem voor ongewone voorvallen.
  - d. In het registratiesysteem voor ongewone voorvallen dienen van de voorvallen zónder

---

<sup>3</sup> Betreft de aanvraag van de vergunning van deel­inrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

significante gevolgen voor het milieu, die niet waarneembaar zijn buiten de inrichting, tenminste de volgende zaken te worden vastgelegd:

- datum, tijdstip en duur van het ongewoon voorval;
  - datum en tijdstip van registratie;
  - de locatie van het ongewoon voorval;
  - Voor die incidenten die hadden kunnen leiden tot ongewone voorvallen boven de drempelwaarden, dienen nader geanalyseerd te worden:
    - de oorzaken van een voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
    - de ten gevolge van een voorval vrijgekomen stoffen en een indicatie van de hoeveelheid ervan;
    - de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van een voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
- e. Registratiesysteem van ongewone voorvallen dient te allen tijde beschikbaar te zijn voor toezichthoudende ambtenaren van of namens bevoegd gezag.
- f. Inhoudelijke wijzigingen in de checklist dienen ter goedkeuring aan het bevoegde gezag te worden voorgelegd. Implementatie van een wijziging in de checklist mag pas plaats vinden na goedkeuring door het bevoegd gezag.
- g. Vergunninghouder dient de bepalingen van voorgaande meldingsvoorschriften te verwerken in interne bedrijfsinstructies.
- Hiermee moet minimaal worden bereikt:
- wijze waarop gemeld wordt;
  - wijze waarop het ongewone voorval wordt onderzocht;
  - wijze waarop wordt gecommuniceerd over het ongewone voorval.

## **F. AFVALSTOFFEN**

### **1 Afvoer van (gevaarlijke) afvalstoffen**

Voor zover in de vergunning voor specifieke deelinrichtingen geen afwijkende voorschriften zijn opgenomen, moeten vrijkomende (gevaarlijke) afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking en/of hergebruik naar soort worden verzameld, opgeslagen en zo vaak als nodig naar een vergunninghouder voor het verwerken / bewerken van (gevaarlijke) afvalstoffen worden afgevoerd, die deze afvalstoffen verwerkt conform de op dat moment geldende minimumstandaard van het Landelijke Afvalbeheerplan. Gevaarlijke afvalstoffen moeten tenminste 1 maal per jaar uit de (deel)inrichting worden afgevoerd



**G. MAATWERKVOORSCHRIFTEN GELIJKWAARDIGHEID INSPECTIESYSTEEM  
BEDRIJFSRIOLERING, GELDIG VOOR ALLE DEELINRICHTINGEN OP DE SITE CHEMELOT**

Dit zijn maatwerkvoorschriften inspectie en beheer riolen site Chemelot, waarbij wordt afgeweken van een onderhouds- en inspectieprogramma volgens CUR rapport 2001-3 zoals genoemd in cvm II bij bestaande ondergrondse riolering.

**1. Basisinformatie bedrijfsriolen**

De basisinformatie riolen, opvraagbaar bij iedere deelinrichting, moet ten minste te bevatten:

- Een beschrijving van de systeemelementen met bijbehorende functie, een gemotiveerde onderbouwing over het soort bedrijfsriolering en op welke wijze het rioleringsbeheer wordt ingevuld;
- Rioleringstekeningen: de situering van de bedrijfsriolering binnen de site Chemelot, de lay-out van de bedrijfsriolering, waaruit de ligging, de diameter en het materiaal van ieder systeemelement af te leiden is inclusief de ligging van de overnameputten in relatie tot de inrichtingsgrens en het huisbaasgebied; dit geldt voor alle typen bedrijfsriolering;
- Status onderhoudscyclus: de data van de meest recente rioolinspecties, een verwijzing naar de laatste rioolrapportages, (eventuele) herstelplannen en een verwijzing naar het beheerssysteem;
- De activiteiten van het OBL rioolsysteem, vallend onder de deelvergunning IAZI, die worden beheerd door Sitech Site Infrastructure, vallen ook onder dit beheersplan riolen.

**2. Periodieke inspectie en onderhoud van bedrijfsriolering**

De bedrijfsriolering van een primaire site bewoner dient periodiek gecontroleerd te worden op haar (technische) conditie zodat voldaan wordt aan een verwaarloosbaar bodemrisico conform de inspectietermijnen van tabel 1 Keuringstermijn voor bedrijfsriolen op de site Chemelot, zoals beschreven in het beheersplan riolen Chemelot site versie 2019, bijlage nr. A08 van deze aanvraag<sup>4</sup>

a. De resultaten van de periodieke controle dienen vastgelegd te worden in een rioolrapportage.

De inspectietermijn van een bedrijfsriool wordt daarbij bepaald conform het afloopschema en tabel 1 van het beheersplan riolen versie 2019, Bijlage nr. A08 van deze aanvraag;

b. De rioolrapportage omvat tenminste:

- Algemene gegevens: de naam van de deelinrichting en de vigerende beschikkingen op basis waarvan de controle is uitgevoerd, de reikwijdte van de controle, de uitvoeringsdatum, de wijze waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd;
- Relevante rioleringstekeningen;
- Resultaten van de controle, inclusief het daaruit voorkomende herstelplan, een samenvatting van de resultaten per systeemelement, waarbij bij geconstateerde onvolkomenheden wordt aangegeven op welke wijze en binnen welk tijdsbestek deze onvolkomenheden worden hersteld;
- De rioolrapportages moeten minimaal 1 inspectietermijn te worden bewaard;
- Hemelwaterriolen moeten minimaal 1 maal per 12 jaar worden beoordeeld op de technische conditie.

---

<sup>4</sup> Betreft de aanvraag van de vergunning van de deelinrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

## 6.1.2 Voorschriften voor Chemelot Site Permit B.V.

### A ALGEMEEN EN BEHEER VAN DE CHEMELOT SITE PERMIT B.V.

1. Actualisatie van het Management handboek van Chemelot Site Permit B.V.  
Wijzigingen in de beheersstructuur van de CSP B.V. moeten binnen 6 weken na het formeel vastleggen in de Kamer van Koophandel registers schriftelijk aan het bevoegd gezag gemeld te worden. Dit betreft wijziging van: de aandeelhouders van de CSP B.V., de aandelen- en stemverhouding in de CSP B.V., de samenstelling van de directie, en de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van CSP B.V. en de drijvers van deelinrichtingen.
2. Jaarlijkse actualisatie van belangrijke documenten:  
Jaarlijks dienen voor 1 april de volgende documenten (digitaal) aan het bevoegd gezag te worden verzonden:
  - actuele versie van management handboek Chemelot Site Permit B.V.;
  - een actuele versie van de op de site Chemelot aanwezige primaire site bewoners en het overzicht van hun vergunde installaties / activiteiten (deelinrichtingen);
  - actuele versie van de Huisbaasgebieden van de site Chemelot, (kaartnummer 9002832 A0 of opvolger);<sup>5</sup>
  - actuele versie van de kaart van gebouwen op de site Chemelot, (kaartnummer 9001327 A0 of opvolger)<sup>6</sup>.
3. Actueel overzicht primaire site bewoners en grondgebruik
  - a. binnen de inrichting dient een actueel overzicht van de primaire site bewoners en het grondgebruik binnen de gehele inrichting site Chemelot aanwezig te zijn.
  - b. het overzicht dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
4. Terreinafscheiding  
Op het terrein van de inrichting site Chemelot moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn, dat de toegang tot de installaties, opslagen en gebouwen behorende tot de inrichting site Chemelot voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.
5. Klachten
  - a. Chemelot Site Permit B.V. houdt een register bij van alle binnen gekomen klachten, analyseert deze klachten en rapporteert jaarlijks vóór 1 april aan het bevoegd gezag omtrent alle binnen gekomen klachten van voorgaand kalenderjaar. De rapportage bevat ten minste een totaal overzicht van de klachten, de oorzaak van de klachten, de genomen acties, alsmede in voorkomende gevallen leer- en verbeterpunten voor de hele inrichting site Chemelot.
  - b. Chemelot Site Permit B.V. ziet toe op de uitvoering van de door de site bewoners te ondernemen acties ten gevolge van de klachten en de leer- en verbeterpunten.

---

<sup>5</sup> Betreft de kaart uit de aanvraag van de vergunning van deelinrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

<sup>6</sup> Betreft de kaart uit aanvraag van de vergunning van deelinrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

6. Ongewone voorvallen
  - a. Chemelot Site Permit B.V. houdt een register bij van alle ongewone voorvallen, analyseert deze ongewone voorvallen en rapporteert jaarlijks vóór 1 april aan het bevoegd gezag omtrent de aan het bevoegd gezag gemelde ongewone voorvallen van voorgaand kalenderjaar. De rapportage bevat ten minste een totaal overzicht van de gemelde ongewone voorvallen, de oorzaak van de ongewone voorvallen, de genomen acties en in voorkomende gevallen de leer- en verbeterpunten voor de hele inrichting site Chemelot. Het register dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - b. Chemelot Site Permit B.V. ziet toe op de uitvoering van de door de site bewoners te ondernemen acties ten gevolge van de ongewone voorvallen en de leer- en verbeterpunten.
7. Bevorderen van leren van ongewone voorvallen op de site Chemelot door CSP B.V.  
CSP B.V. dient uiterlijk 1-2-2021 te rapporteren over de systematiek die op de site Chemelot geïmplementeerd is voor het onderling leren van ongewone voorvallen.
8. Jaarlijkse CSP B.V. rapportage over niet melding plichtige ongewone voorvallen als bedoeld in paragraaf 6.1 voorschrift E.7 onder d vierde bullet.<sup>7</sup>  
Van de ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval zónder significante gevolgen voor het milieu, maar hadden kunnen leiden tot ongewone voorvallen boven de drempelwaarden, overlegt Chemelot Site Permit B.V. jaarlijks vóór 1 april ter beoordeling een rapportage aan het bevoegd gezag.  
De rapportage bevat ten minste:
  - een overzicht van de gegevens opgenomen in paragraaf 6.1 voorschrift E.7 onder d vierde bullet<sup>8</sup>;
  - een analyse van de basisoorzaken van de ongewone voorvallen (trendanalyse);
  - een analyse van de leereffecten op de site Chemelot om dergelijke ongewone voorvallen te voorkomen.
9. Veiligheid, Gezondheid en Milieu audits (VGM-audits)
  - a. Chemelot Site Permit B.V. houdt een register bij van de overeenkomstig het Management Handboek ontvangen Management Summaries van VGM-audits van de primaire site bewoners, beoordeelt deze Management Summaries op major non-conformaties en rapporteert jaarlijks voor 1 april aan het bevoegd gezag omtrent de Management Summaries en major non-conformaties. De rapportage bevat ten minste een totaal overzicht van de ontvangen Management Summaries van VGM-audits van de primaire site bewoners, de major non-conformaties en alle daaruit voortvloeiende acties, alsmede leer- en verbeterpunten voor de hele inrichting site Chemelot. Het register dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - b. Chemelot Site Permit B.V. ziet toe op de uitvoering van de door de primaire site bewoners te ondernemen acties ten gevolge van de major non-conformaties en de leer- en verbeterpunten.

---

<sup>7</sup> Betreft in dit besluit voorschrift E.7 onder d, vierde bullet uit paragraaf 6.1.1

<sup>8</sup> Betreft in dit besluit voorschrift E.7 onder d, vierde bullet uit paragraaf 6.1.1

## **B BODEM**

1. Actualiseren bodemkwaliteitssysteem (nu genaamd BOSANIS) door de primaire site bewoners. De vigerende bodemkwaliteit (bodemnulsituatie) dient geregistreerd te zijn in het bodemkwaliteitssysteem (nu: BOSANIS). Indien op enig moment na uitvoering van een bodemonderzoek de verontreiniging situatie van de bodem wordt gewijzigd - door bijv. sanerende maatregelen, of hergebruik van verontreinigde grond - dienen deze wijzigingen direct in het bodemkwaliteitssysteem (BOSANIS) te worden aangepast. Jaarlijks vindt rapportage over het bodemkwaliteitssysteem plaats volgens het Plan van Aanpak "Bodemsanering DSM Geleen en Stein" aan het bevoegd gezag. Dit plan is middels een beschikking vastgesteld.

## **C GELUID**

1. Geluidboekhouding site Chemelot
  - a. Binnen de inrichting dient een actueel geluidboekhoudsysteem met rekenmodel aanwezig te zijn. Het geluidboekhoudsysteem met rekenmodel dient te voldoen aan het bevoegde gezag vastgestelde uitgangspunten.
  - b. Het geluidrekenmodel dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - c. Jaarlijks dient voor 1 april inzicht te worden gegeven in de totaal vergunde geluidsruimte, de actuele geluidsruimte en resterende geluidsruimte ten opzicht van de Toetsingswaarden op de Doelstellingspunten (DS punten).

## **D LUCHT**

1. Windsnelheidsmeter en windrichtingwijzer  
In de inrichting site Chemelot moeten een goed functionerende windsnelheidsmeter en een windrichtingswijzer zijn opgesteld. Het personeel in de meetkamers van de deelinrichtingen dient zo nodig onmiddellijk te kunnen beschikken over deze meteogegevens.
2. Boekhouding luchtmissies site Chemelot
  - a. Binnen de inrichting dient een actuele boekhouding van de luchtmissies aanwezig te zijn. Deze boekhouding betreft de componenten waarvoor in de diverse vergunningen van de diverse deelinrichtingen emissienormen zijn opgenomen. De boekhouding dient tevens de actuele resultaten van lekverliesmetingen te bevatten, voor die deelinrichtingen, waarvoor lekverliesmetingen in de diverse vergunningen voorgeschreven zijn. De boekhouding betreft een totaal overzicht van de actuele emissies van het afgelopen kalenderjaar.
  - b. De boekhouding dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - c. CSP B.V. dient jaarlijks voor 1 september inzicht te geven in de luchtkwaliteit in de omgeving van de inrichting site Chemelot voor de componenten genoemd zijn in de wet Luchtkwaliteit en voor de componenten waarvoor in de wetgeving Maximaal Toelaatbare Risico (MTR) waarden zijn opgenomen. Deze rapportage verplichting geldt voor die stoffen, die in het afgelopen kalenderjaar binnen de inrichting naar lucht zijn geëmitteerd.
3. Continue monitoring van emissies van ZZS stoffen (met MTR waarde) naar lucht en rapportage
  - a. Op grond van een door het bevoegd gezag goedgekeurd monitoringsvoorstel dient CSP B.V. de (diffuse) emissies van ZZS stoffen naar de lucht continu te monitoren. Op deze wijze zal voor het bevoegd gezag meer inzicht ontstaan in de aard en hoeveelheden van (diffuse) emissies

van ZZS stoffen en een inzicht in de effecten van deze emissies op de concentraties van deze stoffen buiten de inrichting. Het betreft hier de emissies van ZZS waarvoor MTR waarden zijn vastgesteld, in ieder geval MVC, benzeen en 1,3- butadien.

- b. Binnen 12 maanden na het van kracht worden van dit besluit dient CSP B.V. een plan van aanpak met een monitoringvoorstel op te stellen en ter goedkeuring aan het bevoegd gezag voor te leggen.
- c. Na goedkeuring van het monitoringvoorstel dient CSP B.V. jaarlijks voor 1 september een monitoringsrapportage over het afgelopen kalenderjaar in te dienen van de immissie van ZZS stoffen.

## **E EXTERNE VEILIGHEID**

1. Presentatie externe risico's site Chemelot
  - a. Binnen de inrichting dient een presentatie (plaatsgebonden risico contour en fn-curve groepsrisico) aanwezig te zijn met betrekking tot het voor de gehele inrichting site Chemelot actueel plaatsgebonden risico en actueel groepsrisico, conform de actuele, geldende rekenmodellen.
  - b. De presentatie dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - c. De meest recente presentatie van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de site Chemelot van het afgelopen kalenderjaar met een toelichting op opgetreden veranderingen dient jaarlijks voor 1 april aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

## **F AFVALSTOFFEN VAN DE SITE CHEMELOT**

1. Registratie van de totale bedrijfsafvalstoffen van de site Chemelot
  - a. Er dient een overzichtelijke registratie te worden bijgehouden van alle (gevaarlijke) afvalstoffen (soort en hoeveelheid) die buiten de deelinrichtingen worden afgevoerd. De registratie vindt plaats in het format zoals vastgelegd in de op het moment van rapportage actuele afspraken uit het E-MJV/E-PRTR directive. De geregistreerde gegevens dienen minimaal 3 jaar te worden bewaard en op verzoek aan de controlerend ambtenaar te worden overgelegd.
  - b. Chemelot Site Permit B.V. dient jaarlijks vóór 1 april aan het bevoegd gezag een opgave te doen toekomen van de uit de inrichting afgevoerde (gevaarlijke) afvalstoffen van voorgaand kalenderjaar. Dit dient te geschieden conform de actuele afspraken uit de E-PRTR directive van de Europese Unie.

## 6.2 Milieu specifiek HDPE (LD 3-4)

### 1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

#### **Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder**

- 1.1 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.2 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

#### **Registratie**

- 1.3 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:
  - a. alle overige voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen;
  - b. de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
  - c. de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud en/of metingen;
  - d. de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik.
- 1.4 De documenten genoemd in vorig voorschrift moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.

## 2. AFVALSTOFFEN

### Afvalscheiding

- 2.1 Vergunninghoudster is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
  - asbest;
  - papier en karton;
  - elektrische en elektronische apparatuur;
  - kunststoffolie.

### Opslag van afvalstoffen

- 2.2 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
- 2.3 De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
  - het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
  - deze tegen normale behandeling bestand is;
  - deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaar aspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.
- 2.4 Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.

## 3. EXTERNE) VEILIGHEID

### Inspectie keuring en onderhoud

- 3.1 Door middel van regelmatige interne (apparaat-) inspecties en/of testen moet het naar behoren functioneren van alle installaties en voorzieningen worden gecontroleerd waarbij de bevindingen schriftelijk moeten worden vastgelegd. Onder bevindingen wordt ook verstaan het uitvoeren van reparaties, verbeteringen en geconstateerde afwijkingen.
- De frequentie van het uitvoeren van (apparaat)inspecties en/of testen moet schriftelijk zijn vastgelegd. De vergunninghoudster moet de frequentie van onderhoud/inspectie aanpassen als de bevindingen daartoe aanleiding geven.
- Deze registratie moet op de inrichting aanwezig zijn.

- 3.2 Binnen de deelinrichting UHPE mogen maximaal de volgende hoeveelheden Brzo-stoffen aanwezig zijn:

Stof	Categorie	Max. hoeveelheid (ton)
Anti-scalant / anti-corrosion agent	Giftig voor in water levende organismen	2
Ti katalysator		10
Anti fouling agent		1
Anti-oxidant agent		70
Oliën/heavy ends	Ontvlambaar	25
Etheen	Zeer licht ontvlambaar	4
Isobutaan		150
Buteen		20
Hexeen		66

**Opslag verpakte gevaarlijke stoffen tot 10.000 kg**

- 3.3 De opslag van verpakte gevaarlijke (afval)stoffen die vallen onder de ADR-categorieën 4.3, 5.1, 8 en 9 in de opslaghal G12-009 dienen te voldoen aan de volgende voorschriften uit de PGS 15 'Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen' (Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen 15:2016 versie 1.0 (september 2016)):

- Paragraaf 3.1;
- Paragraaf 3.2, met uitzondering van de voorschriften 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.13;
- Paragraaf 3.4, met uitzondering van voorschrift 3.4.12;
- Paragraaf 3.5;
- Paragraaf 3.6;
- Paragraaf 3.7, met uitzondering van voorschrift 3.7.8;
- Paragraaf 3.11, met uitzondering van voorschrift 3.11.3;
- Paragrafen 3.12 t/m 3.19;
- Paragraaf 8.5, met uitzondering van voorschrift 8.5.2.

- 3.4 De opslagen van heavy ends, die vallen onder ADR-categorie 3, opgeslagen in Thyssen containers, dienen te voldoen aan de volgende voorschriften uit de PGS 15 'Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen' (Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen 15:2016 versie 1.0 (september 2016)):

- Paragraaf 3.1;
- Paragraaf 3.2, met uitzondering van de voorschriften 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.13;
- Paragraaf 3.4, met uitzondering van voorschrift 3.4.12;
- Paragraaf 3.5;
- Paragraaf 3.6;
- Paragraaf 3.7, met uitzondering van voorschrift 3.7.8;
- Paragraaf 3.11, met uitzondering van voorschrift 3.11.3;
- Paragrafen 3.12 t/m 3.19;
- Paragraaf 8.5, met uitzondering van voorschrift 8.5.2.



### Laden en lossen van chemicaliën

- 3.5 Met betrekking tot het laden en lossen van chemicaliën gelden de volgende bepalingen:
- a. Het afleveren van vloeistof is slechts toegestaan indien de transportmiddelen en afleverinstallaties geschikt zijn voor het te verladen product.
  - b. Alvorens de afleverslang wordt aangesloten dient het voertuig zodanig te zijn vastgezet dat wegrijden tijdens het afleveren niet mogelijk is.
  - c. Het laden en lossen van producten waarbij elektrostatische oplading mogelijk is, is slechts toegestaan indien aan het reservoir van het voertuig een aarding is aangebracht.
  - d. Tijdens het laden en lossen dienen de hiermee belaste personen er toezicht op te houden dat correct wordt afgeleverd, geen lekkages bij afsluiters optreden en alle deksels, afsluiters e.d. in de juiste positie staan.
  - e. Onmiddellijk na het beëindigen van het laden/lossen en nadat de loslang is afgekoppeld, moet de los/vulopening met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.
- 3.6 Indien een tank met bijbehorende appendages voor onbepaalde, langere tijd uit bedrijf genomen wordt, dient:
- a. De tank met bijbehorende appendages veilig voor mens milieu achtergelaten en gehouden te worden.
  - b. De tank met bijbehorende appendages van eventueel nog in gebruik zijnde delen van de installatie afgescheiden te worden door blindflenzen te plaatsen in de verbindende leidingen of door de verbindingen te verbreken.
  - c. Slurry, schraapsel, afvalstoffen, hulpstoffen en achtergebleven product uit de tank of installatiedelen te worden verwijderd en op een passende wijze te worden afgevoerd.
  - d. Bij wijziging van de gebruiksstatus van de tank (uit gebruikname, her-ingebruikname, verwijdering) en / of het installatiedeel moeten de relevante risico's en de bijbehorende relevante milieu- en integriteitsaspecten door middel van een systematische risico-inventarisatie en -evaluatie worden geïdentificeerd.
  - e. De tankgegevens blijven ten minste bewaard:
    - gedurende de wettelijke termijnen;
    - zolang de tank niet definitief is verwijderd;
    - zolang de gevolgen van een eventueel incident tijdens de gebruiks- of verwijderingsfase van de tank niet volledig is afgehandeld.
  - f. Wanneer definitief besloten wordt tot het slopen van een tank (of een serie tanks), dan moeten zowel de eigenaar van de tank(s) als de daarvoor ingeschakelde aannemer de richtlijnen volgen zoals die omschreven zijn in de EEMUA 154.

#### 4. GELUID

##### Representatieve bedrijfssituatie

- 4.1 Maximale vergunde berekende  $L_{A,r,LT}$  geluidbelasting van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) als Installatie Eigen Bijdrage op de bewakingspunten

Realisatie	Berekening Manufacturing HDPE (LD3-4) Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ )			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS Punt				
DS01 Lindenheuvel Noord	28,3	28,3	28,3	38,3
DS02 Geleen Krawinkel	37,8	37,8	37,8	47,8
DS03 Neerbeek Mauritslaan	37,0	37,0	37,0	47,0
DS04 Beek Makadostraat	35,9	35,9	35,9	45,9
DS05 Geleen Romaniestraat	33,0	33,0	33,0	43,0
DS06 Stein Nieuwdorp	44,0	44,0	44,0	54,0
DS07 Stein Oud-Kerensheide	35,1	35,1	35,1	45,1
DS08 Motel Urmond	26,1	26,1	26,1	36,1
DS09 Elsloo Steinderweg	36,4	36,4	36,4	46,4
DS10 Station Geleen Lutterade	29,3	29,3	29,3	39,3
DS11 Lindenheuvel Javastraat	30,7	30,7	30,7	40,7

Berekende geluidbelasting van de deelinrichting Manufacturing HDPE (LD3-4) op de bewakingspunten

De berekende geluidbelasting moet zijn berekend overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" HMRI-1999 onder gebruikmaking van de luchtabsorptiefactoren van IL-HR-13-01.

## 5. LUCHT

### **Uitvoering meet- en beheersplan lekverliezen VOS (site Chemelot)**

- 5.1 De vergunninghoudster dient een meet- en beheersplan lekverliezen uit te voeren, dat voldoet aan de uitgangspunten van het locatieplan meten en beheersen van lekverliezen VOS (522/2006 CSP(5.033) van maart 2006, gebaseerd op het Meetprotocol voor lekverliezen”, Milieumonitor nr. 15 van maart 2004.
- 5.2 De resultaten (jaarvrachten) van de metingen / berekeningen van de lekverliezen dienen jaarlijks in het E-PRTR / milieujaarverslag van de Site Chemelot gerapporteerd te worden.

### **Specifiek emissievoorschrift emissiepunten 1 en 41**

- 5.3 De afgassen van de emissiepunten 1 en 41 dienen te worden afgevoerd naar ketel F3700 of F3600 en aldaar worden verstoekt.
- Er dienen maatregelen te worden genomen om de emissie van etheen, isobutaan, buteen, hexeen en polyetheenstof te beperken wanneer verwerking op ketels F3700 of F3600 niet mogelijk is.
  - Mogelijke maatregelen als bedoeld onder a zijn:
    - Afstemming met USG en Olefins 3 m.b.t. onderhoudsstops;
    - Onderhoud aan filterinstallatie uitvoeren tijdens stopstand;
    - Verhoging van efficiency van het low pressure slurry system (LPST) op het 2<sup>e</sup> stoomvat, wanneer afvoer naar ketel F3700 of F3600 langer dan 8 uur niet mogelijk is.
  - Wanneer de onder a bedoelde afgassen niet worden afgevoerd naar ketel F3700 of F3600 dient hiervan aantekening gemaakt te worden, inhoudende datum tijdstip, tijdsduur, oorzaak, genomen maatregelen en de gemeten of berekende emissies. Deze aantekeningen moeten tenminste 3 jaar worden bewaard;
  - De emissies van etheen, isobutaan, buteen, hexeen en polyetheenstof dienen eenmalig te worden gemeten.

### **Emissiemeetprogramma**

- 5.4 Uiterlijk 30 juni 2022 dient vergunninghoudster het emissiemeetprogramma aan te vullen met de emissiegegevens van emissiepunten 3, 43, 50, 20, 420, 11, 411, 12, 412, 21, 14, 414a, 414b, 22, 16, 17 en 417, inclusief representatieve meetresultaten van deze emissiepunten, en ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het emissiemeetprogramma worden aangepast en opnieuw ter beoordeling worden aangeboden conform dit voorschrift.
- 5.5 Uiterlijk 1 oktober 2022 dient vergunninghoudster het emissiemeetprogramma compleet te maken met de emissiegegevens van emissiepunten 10, 410, 13, 413, 15 en 415, inclusief representatieve meetresultaten van deze emissiepunten, en ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het emissiemeetprogramma worden aangepast en opnieuw ter beoordeling worden aangeboden conform dit voorschrift.
- 5.6 Indien het bevoegd gezag na beoordeling van het in voorschrift 5.4 en 5.5 aangeleverde emissiemeetprogramma constateert dat niet voldaan kan worden aan de emissie eisen uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit, dient binnen een termijn van 6 maanden een plan van aanpak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden gezonden, waaruit blijkt welke maatregelen binnen welke termijn genomen kunnen worden om wel te voldoen aan de gestelde emissie eis.

**Reguliere emissies analysestations**

- 5.7 De jaarvrachten van de emissies van de analysestations van LD3 en LD4 (emissiepunten 6, 7a en 7b) mogen onderstaande waarden niet overschrijden. Tevens dient de in onderstaande tabel vermelde meetfrequentie te worden nageleefd.

Emissiepunt	Stofklasse	Jaarvracht (kg/jaar)	Meetfrequentie
6	gO.2	75	Jaarlijks
7a	gO.2	75	Jaarlijks
7b	gO.2	450	Jaarlijks

## 6.2.1 Lijst van gebruikte afkortingen en begrippen

### Afkortingen

AVA:	Algemene Vergadering Aandeelhouders
BAG:	Basisregistratie Adressen en Gebouwen
BAT:	Best Available Technology, Engelse term voor BBT
BBT:	Best Beschikbare Technieken
BHV:	Bedrijfs hulpverlening
BNO:	Bedrijfsnoodorganisatie
BNP:	Bedrijfsnoodplan site Chemelot
Bor	Besluit omgevingsrecht
BREF:	BAT-Referentiedocument
BRZO:	Besluit Risico's Zware Ongevallen
BU:	Business Unit
CSP B.V.:	Chemelot Site Permit B.V.
CO <sub>2</sub> :	Koolstofdioxide
CoPi:	Commandant Plaats incident
CvD:	Chef van Dienst
E-MJV:	Elektronisch Milieujaarverslag
E-PRTR:	European Pollutant Release and Transfer Register
ETS:	Europese systeem van emissiehandel
GBT:	Gemeentelijk beleidsteam
IAZI:	Integrale Afvalwater Zuiverings Installatie
I L & T	Inspectie Leefomgeving en Transport
IBL:	Inside battery limit
IEB:	Installatie Eigen Bijdrage (geluid) van een deelinrichting
KOW:	Kantoren Opslagen Werkplaatsen
LEB:	Locatie Eigen Bijdrage (geluid) van een deelinrichting
LOPC:	Loss Of Primary Containment
MCC:	Ministeriële Commissie Crisisbeheersing
MER:	Milieu Effect Rapportage
MKS:	Milieuklachten systeem
MKZ:	Meldkamer Zuid
MRA:	Milieu Risico Analyse
MTR:	Maximaal Toelaatbaar Risico
NEa:	Nederlandse Emissieautoriteit
N <sub>2</sub> O:	Lachgas
NRB:	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming
OBL:	Outside Battery Limit
OCC:	Operational Center Chemelot
OvD:	Officier van Dienst
PBZO:	Preventiebeleid zware ongevallen
QRA:	Kwantitatieve Risico Analyse
RBT:	Regionaal Beleidsteam
RIVM:	Rijksinstituut voor veiligheid en milieuhygiëne
ROT:	Regionaal Operationeel Team
SLA:	Service Level Agreement

SZW:	Sociale Zaken en Werkgelegenheid
USG:	Utility Support Group
VGM:	Veiligheid, gezondheid en milieu
VR:	Veiligheidsrapport
VR Limburg Zuid:	Veiligheidsregio Limburg Zuid
VOS:	Vereniging Overige Site users
Wabo:	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WKC:	Warmtekracht centrale
WL:	Waterschap Limburg
WM:	Wet milieubeheer
WNB:	Wet natuurbescherming
ZBO:	Zelfstandig bestuursorgaan
(p)ZZS:	(potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen

### Begrippen

AVA:	De Algemene Vergadering Aandeelhouders waarin vertegenwoordiging van de aandeelhouders CSP b.v. zitting hebben. Aandeelhouders van CSP B.V. zijn Sitech Manufacturing Services C.V., Sabic Limburg B.V., DSM Nederland B.V. en VOS
Deelvergunning:	Omgevingsvergunning verbonden aan een deelinrichting. De deelvergunning is een onderdeel van de Omgevingsvergunning Site Chemelot
Deelvergunninghouder:	De drijver van een deelinrichting.
Deelinrichting:	Onderdeel van de inrichting Site Chemelot. De begrenzing is vastgelegd in de deelvergunning.
Fabrieks noodplan:	Noodplan voor een specifieke deelinrichting.
Huisbaas gebied:	Gebied vastgesteld door DSM Nederland waarbinnen de huisbaas verantwoordelijk is voor veiligheid, gezondheid en milieu.
LOPC:	Onbedoeld en onbeheerst vrijkomen van een stof uit de daarvoor bedoelde primaire ruimte.
Primaire site bewoner:	Deelvergunninghouder op de site Chemelot. Site bewoner die over één of meerdere deelvergunningen beschikt, daarmee zelf primair verantwoordelijk is voor het voldoen aan de betreffende vergunningsvoorschriften en derhalve aanspreekpunt is voor het bevoegd gezag bij niet voldoen aan de vergunningsvoorschriften. Een primaire site bewoner is per definitie zelf contractpartij bij Landlease Agreement / Site Usage Agreement / Site Services Agreement en de verplichte site-SLA's.
Niet prim. site bewoner:	Een partij die onderdeel uitmaakt van/opereert onder een deelvergunning zoals Ketenparken, KOW Sitech, KOW DSM.
Site Usage Agreement:	Overeenkomst, uniform voor alle site bewoners, tussen site bewoner en DSM Nederland waarin tot op zekere hoogte de activiteiten van de site bewoners op de Chemelot Site zijn gereguleerd.
Site Service Agreement:	Overeenkomst, uniform voor alle site bewoners, tussen site bewoner en Sitech Services B.V. waarin de verplicht of facultatief door de site bewoners van Sitech Services B.V. af te nemen site services vastgelegd inclusief de "general terms and conditions".
Bedrijfswaterriolering:	Het leidingstelsel voor het transport van (afval)water inclusief de in het stelsel opgenomen voorzieningen.

Hemelwaterriool:	Het deel van de bedrijfsriolering waarmee niet verontreinigd hemelwater, niet afkomstig van bodembeschermende voorzieningen, wordt getransporteerd.
Overige afvalwaterriool:	Het deel van het bedrijfsriool waarmee overige afvalwaterstromen, niet zijnde proceswater of niet verontreinigd hemelwater, worden afgevoerd (sanitair water, huishoudelijk afvalwater, koelwater en/of stoom-condensaat).
Proceswaterriool:	Het deel van de bedrijfsriolering is dat procesafvalwater afvoert naar de IAZI
Prospect:	Een bedrijf dat nog in het acquisitieproces zit
Trunking:	<p>Systeem voor interne communicatie;</p> <p>Onder trunking wordt verstaan alle mobiele communicatie tussen groepen gebruikers, zoals operators in fabrieken, brandweer en ambulancepersoneel. Deze communicatie gaat via portofoons, mobilofoons en vaste posten in een gesloten circuit. Hiervoor zijn speciale frequenties gereserveerd. Trunking is dus een vitaal communicatiesysteem voor overleg tussen buiten- en meetkameroperators. Maar ook bij incidenten of een calamiteit is het mobiele verkeer via trunking soms letterlijk van levensbelang.</p>