

Besluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Omgevingsvergunning

nieuwe deelinrichting Itero pilot plant

Fase 1 milieu

CSP B.V. / Chemelot Campus B.V. / Chemelot
Campus Vastgoed C.V. te Sittard-Geleen

Zaaknummer: Z2023-00000764

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	6
2.1	De aanvraag	6
2.2	Bestemmingsplan	6
2.3	Huidige vergunnings situatie	6
2.4	Samengestelde inrichting	7
2.5	Bevoegd gezag	8
2.6	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	9
2.7	Procedure	9
2.8	Advies	9
3	Samenhang overige wetgeving	14
3.1	Coördinatie Waterwet	14
3.2	Wet bevordering integriteitsbeoordelingen openbaar bestuur	14
3.3	Activiteitenbesluit milieubeheer	15
3.4	Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)	16
3.5	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	16
3.6	Wet natuurbescherming	17
4	Overwegingen milieu	19
4.1	Toetsingskader	19
4.2	Afvalstoffen	22
4.3	Afvalwater en waterbesparing	27
4.4	Bodem	28
4.5	Energie	29
4.6	Externe veiligheid	30
4.7	Geluid en trillingen	35
4.8	Geur	37
4.9	Lucht	38
4.10	Proefnemingen	44
4.11	REACH	44
5	Zienswijzen	45
6	Voorschriften	46
6.1	Specifieke voorschriften Itero pilot plant	46
6.2	Algemene voorschriften Chemelot Site, versie 2020	56

1 Besluit

Onderwerp

Wij hebben op 26 juni 2023 een aanvraag voor een gefaseerde omgevingsvergunning voor de eerste fase (milieu) ontvangen van Chemelot Site Permit B.V., Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V.

De aanvraag betreft het realiseren van de nieuwe deelinrichting Itero pilot plant binnen de inrichting site Chemelot gelegen aan de Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z2023-00000764.

Besluit

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan Chemelot Site Permit B.V., Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V. de eerste fase beschikking (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de deelinrichting Itero pilot plant gelegen op site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
 - het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en 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 van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:
 - Bijlage 4 BREF toets Emissions from storage Itero, Sitech Services/Brightlands/Itero d.d. 26-5-2023;
 - Bijlage 4 BREF toets Energy efficiency Itero, Sitech Services/Brightlands/Itero d.d. 26-5-2023;
 - Bijlage 4 BREF toets Industrial cooling systems Itero, Sitech Services/Brightlands/Itero d.d. 16-6-2023;
 - Bijlage 5 Gegevens opslagtanks en/of opslagbunkers (Itero pilot plant), Sitech Services, kenmerk CSP-23-0108 (7.104), versie 3;
 - Bijlage 6 Emissietabel (Itero pilot plant), Sitech Services d.d. 27-9-2023;
 - Bijlage 7 Emissiemeetprogramma Itero pilot plant, Sitech Services, documentnummer CSP-23-0108, versie 2.1 d.d. 7-11-2023;
 - Bijlage 11 Bodem-Risico-Inventarisatie Itero pilot plant o.b.v. NRB 2012, Sitech Services d.d. 23-6-2023;
 - Bijlage 12 PGS 15 toets v2 Itero, PGS 15: 2021 versie 1.0 (augustus 2021), Sitech Services d.d. 6-4-2023, geprint op 2-10-2023;
 - Bijlage 12 PGS 30 toets v2 Itero, PGS 30: 2021 versie 1.0 (augustus 2021), Sitech Services d.d. 11-4-2023, geprint op 2-10-2023;

- Bijlage 12 PGS 31 toets v2 Itero, PGS 31: 2021 versie 1.0 (augustus 2021), Sitech Services d.d. 3-4-2023, geprint op 2-10-2023;
 - Bijlage 12 PGS 33-1 toets Itero, PGS 33-1: 2022 versie 1.1 (mei 2022), Sitech Services d.d. 11-4-2023;
 - Bijlage 13 Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC), Sitech Services d.d. 25-09-2023;
 - Rapport nulsituatieonderzoek "Verkennd bodemonderzoek vak 112 Chemelot Campus te Geleen", Geonius, Rapportnummer MA190263.029.R01.V1.0 d.d. 28 februari 2023;
6. dat het management handboek Chemelot Site Permit BV deel uitmaakt van deze vergunning;
7. dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot verbonden zijn.

Afdelingshoofd Vergunningen
RUD Zuid-Limburg

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvragers van de vergunning, zijnde Chemelot Site Permit B.V., Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V., p/a secretariaat CSP, 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;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, 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.

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.

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 op grond van artikel 6.3, eerste lid van de Wabo, in werking op dezelfde dag als het besluit omtrent de gefaseerde omgevingsvergunning fase 2. Deze dag is de laatste van de dagen waarop de besluiten, met toepassing van de artikelen 6.1 en 6.2a tot en met 6.2c van de Wabo, elk afzonderlijk in werking zouden treden. Indien binnen de beroepstermijn tegen dit 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 dit besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Het besluit fase 1 treedt in elk geval nooit eerder in werking dan het besluit fase 2.

2 Procedure

2.1 De aanvraag

Op 26 juni 2023 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning fase 1 (milieu) ontvangen van Chemelot Site Permit B.V., Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V voor het realiseren van de nieuwe deelinstallatie Itero pilot plant binnen de installatie site Chemelot gelegen aan de Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen.

De aanvraag betreft het realiseren van de nieuwe deelinstallatie Itero pilot plant. De fabriek is gelegen op het noordelijk deel van de site Chemelot, en is gesitueerd op de pilot plant area Noord van de Brightlands Chemelot Campus. De Itero pilot plant bestaat uit een pyrolyse pilot plant en heeft een jaarcapaciteit om 30 kiloton gemengd kunststof afval aan te nemen om deze met een productiecapaciteit van totaal ca. 2,7 ton/uur te verwerken tot nieuwe producten.

De belangrijkste producten zijn:

- Koolwaterstoffen (lichte en zware) als naftakrakervoeding (circular cracker feedstock);
- Zware koolwaterstoffen gebruikt in industriële toepassingen (waxes).

De geproduceerde producten worden opgeslagen in tanks en afgevoerd door middel van bulktransport.

De aanvrager heeft ervoor gekozen om gebruik te maken van de faseringsregeling van de Wabo. Gelet op het verzoek gaat de eerste fase beschikking slechts over de volgende activiteiten:

- het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een (deel)installatie (artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo).

In de tweede fasebeschikking zullen de overige activiteiten op vergunbaarheid worden beoordeeld.

2.2 Bestemmingsplan

De Itero pilot plant wordt gerealiseerd op de pilot plant area Noord van de Brightlands Chemelot Campus op het perceel, kadastraal bekend als gemeente Sittard-Geleen, sectie H, nummer 1375.

Het project ligt in een gebied waar het bestemmingsplan "Bedrijventerrein DSM-Geleen" (vastgesteld d.d. 4 december 2000 en herzien op 24 februari 2005) geldt.

Het Itero pilot plant ligt op gronden met de bestemming "Bedrijventerrein I". De activiteiten van de Itero pilot plant passen binnen de regels van het bestemmingsplan.

2.3 Huidige vergunnings situatie

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 hoofdstuk 1 van deze vergunning gewijzigd. Dit besluit (kenmerk 2020/32742) betreft een actualisatie van de beschrijvingen en de algemene voorschriften van de site Chemelot.

De nieuwe deelinstallatie Itero pilot plant vormt het nieuwe hoofdstuk 67 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

2.4 Samengestelde inrichting

De aanvraag betreft het realiseren van de nieuwe deelinrichting Itero pilot plant. 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 Itero pilot plant met de overige activiteiten op de site Chemelot, maakt de deelinrichting 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 Itero pilot plant.

Het betreft dan de volgende zaken:

- Demiwaterbereiding en demiwaternet, proceswaternet;
- Bluswaterleidingnet;
- Stoom-, stikstof-, elektriciteit, instrumentatie- en persluchtnet;
- Restgassennet (centraal stookgasnet);
- Afvalwaterafvoer en –zuiveringssysteem;
- Gezamenlijke ingangen;
- Gezamenlijke (tijdelijke) opslagen van gevaarlijke stoffen;
- Gezamenlijk gebruik van logistieke faciliteiten (haven, railemplacement, weegbruggen);
- Ammoniakringleiding, 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 Itero pilot plant zijn dat ontwikkeling ter ondersteuning van de circulaire strategie van site Chemelot en het naar verwachting verwerken van een deel van de geproduceerde oliën in Olefins 4 van Sabic. 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 het 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.

Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V. maken als drijver van de deelinrichting Itero pilot plant onderdeel uit van de aandeelhoudergroep DSM Nederland B.V.

Met de ondertekening van een volmacht en deze vergunningsaanvraag conformeren Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.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 nieuwe deelinrichting Itero pilot plant vormt het nieuwe hoofdstuk 67 van de site omgevingsvergunning van Chemelot. De milieubelasting van deze sitevergunning blijft als gevolg van de oprichtingsvergunning van Itero pilot plant binnen de wettelijke kaders. Deze conclusie wordt nader toegelicht in de navolgende paragrafen 4.6, 4.7 en 4.9.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot, inclusief Itero pilot plant blijft 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

De afgeronde etmaalwaarden (LEB) voldoen voor alle Doelstellingspunten (DS-punten) aan de vastgestelde bewakingswaarden. De aangevraagde bedrijfssituatie van Itero pilot plant blijft daarmee inpasbaar in de zoneboekhouding voor het gezonde industrieterrein DSM Bedrijven Geleen

Externe veiligheid

De aanvraag voor Itero pilot plant leidt tot slot ook niet tot wijzigingen met betrekking tot de al vergunde externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot.

2.5 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel B, sub 1, onder a (BRZO-inrichting), 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 inrichting. Deze 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 Itero pilot plant is hoofdstuk 67 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: 2.1a, 2.7i, 4.1e, 5.1, 28.1b en 28.10.

Binnen de deelinrichting zijn geen installaties aanwezig die in de RIE zijn aangewezen. Verder is de deelinrichting vanwege de opslag en/of verwerking van gevaarlijke stoffen aangewezen in het Besluit risico's zware ongevallen. Vanwege de aanwezige hoeveelheid product gas/condensaat wordt de lage 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 IPPC-installaties omvat of niet.

2.6 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 29 augustus 2023 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 7 november 2023 aanvullende gegevens in te dienen. Op 2 en 17 oktober 2023 hebben wij aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag nu 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 6 weken en 6 dagen.

Op initiatief van aanvrager zijn op 29 november 2023 nog twee aangepaste documenten in het omgevingsloket online gezet als aanvullende gegevens op de vergunningsaanvraag.

2.7 Procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag.

2.8 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 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- het college van burgemeester en wethouders van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, 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.

Zij hebben op basis van de aanvraag de volgende adviezen uitgebracht:

Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

ILT adviseert op 10 augustus 2023 als volgt:

"Op 11 juli 2023 ontving de ILT via de RUD Zuid-Limburg het verzoek om advies op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de locatie CSP/Chemelot Campus B.V.(Itero Technologies), Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. Het betreft het oprichten van een nieuwe deelinstallatie Itero pilot plant, zaaknummer Z2023-00000764, OLO nummer 7895303.

Volledigheid aanvraag

Na beoordeling van de voor ILT relevante aspecten heb ik opmerkingen en aandachtspunten met betrekking tot de aanvraag. In de bijlage zijn deze punten verwoord.

Ik adviseer het bevoegd gezag om op deze punten nadere informatie te vragen en de aandachtspunten in overweging te nemen, alvorens een besluit te nemen ten aanzien van de aanvraag.

Deze brief wordt gepubliceerd op de website van de ILT."

Uit bijlage bij brief ILT:

Onderwerp + (evt subonderwerp): Externe Veiligheid				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
1.1	Toetsing: BEVI/BRZO 2015 (bijlage 1 SEVESO III)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 42 beschreven dat de Itero plant een lage drempelinstallatie is op basis van de maximaal aanwezige hoeveelheden BRZO-stoffen, echter de BRZO categorie PSa (Circular Cracker Feedstock) overschrijdt met de 96 ton de hoge BRZO drempelwaarde van 50 ton.	De BRZO toetsing, bijlage 1 SEVESO III is niet juist uitgevoerd.	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies (ZZS)				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
2.1	ZZS; Activiteitenbesluit	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag. 37 beschreven dat de ZZS'en benzeen en 1,3 butadien worden gevormd in het pyrolyseproces.	Om deze nieuwe emissies van ZZS te voorkomen dient een vermijdings- en reductieprogramma (V&R) voor ZZS onderdeel uit te maken van de aanvraag. Niet beoordeeld kan worden of voor de aangevraagde situatie het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze emissies te voorkomen en te reduceren.	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): Afval				
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie
3.1	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag. 6 beschreven dat de acceptatie criteria helder moeten zijn waaraan de kwaliteit van de "feedstock" zou moeten voldoen.	De formulering is dusdanig algemeen dat moeilijk is te beoordelen hoe verontreinigingen in de aangeboden "feedstock" worden voorkomen	Aanvullen
3.2	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag.5 beschreven dat de feedstock van het pyrolyseproces voor 90% bestaat uit Polyethyleen (PE), Polypropyleen (PP) en Polystyreen (PS). Dit zijn kunststoffen die te recycleren zijn. De specificaties van het ELP (End-of-Life-Plastic) bevat geen informatie waaruit blijkt dat de kunststoffen niet te recycleren zijn. De aanvraag betreft een onderzoekopstelling, maar ook daarvan mag verwacht worden dat het pyrolyseproces met niet recycleerbare kunststoffen (ELP) wordt gevoed.	De minimumstandaard voor het verwerken van de afvalstromen is niet vastgesteld en getoetst aan LAP3. Nagegaan dient te worden of de minimumstandaard per verwerkingsroute wordt gehanteerd en daarmee voldaan wordt aan de afval hiërarchie conform LAP3. Vastgesteld moet worden of het plasticafval gerecycled kan worden.	Tekortkoming
3.3	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag.9 beschreven dat de Itero plant een jaarcapaciteit heeft voor het verwerken van 30 kiloton gemengd kunststof afval. In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is onder de het hoofdstuk "Beschrijving van de vooracceptatie" dat het gaat om het innemen van afval/grondstof.	Onduidelijk is hoe geconstateerd wordt dat het kunststof afval de 'einde-afvalstatus' verkrijgt en overgaat op grondstof.	Tekortkoming

Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref				
Nr	Omschrijving van de norm/BST	Waarneming	Bevinding	Classificatie
4.1	Toetsing: RIE/Bref afvalverbranding (2019).	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat	De actuele Bref Afvalverbranding (2019) bevat beschrijvingen van	Vraagpunt
Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref				
Nr	Omschrijving van de norm/BST	Waarneming	Bevinding	Classificatie
		er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn. Verder is opgemerkt dat de pilotplant voor wat betreft RIE valt onder artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten of het testen van nieuwe producten of processen".	pyrolyseprocessen. Juist omdat het nu gaat om een nieuwe pilot-installatie is het toetsen aan deze actuele Bref van toegevoegde waarde, met name ook omdat het pilotonderzoek mogelijk gaat resulteren in een productieproces dat vervolgens wel onder de Bref Afvalverbranding zal moeten worden getoetst.	
4.2	Toetsing: RIE/Bref afvalbehandeling	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn.	De toets aan de Bref Afvalbehandeling ontbreekt in de aanvraag.	Tekortkoming

Op 22 augustus ontvingen wij onderstaand aanvullend advies van ILT:

"Op 11 juli 2023 ontving de ILT via de RUD Zuid-Limburg het verzoek om advies op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de locatie CSP/Chemelot Campus B.V.(Itero Technologies), Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. Het betreft het oprichten van een nieuwe deelinrichting Itero pilot plant, zaaknummer Z2023-00000764, OLO nummer 7895303.

Volledigheid aanvraag

In aanvulling op de adviesbrief van 10 augustus jongstleden heb ik het volgende op te merken met betrekking tot de aanvraag:

In de aanvraag lees ik dat het procesrestgas uit het pyrolyse proces wordt verbrand middels branders van de pyrolyse-ovenkamer waarmee de pyrolyse reactor wordt verhit. Alvorens het procesrestgas wordt verbrand vinden reinigingsstappen plaats (waaronder onder andere zure- en loogscrubbers), en wordt gesteld dat door de reinigingsefficiëntie van 98 en 99,9% bij de verbranding van het gas er niet meer emissies ontstaan dan bij de verbranding van aardgas. Ik vind het benoemen van de reinigingsstappen sec zonder een onderbouwing door bijvoorbeeld analysegegevens van het procesrestgas niet voldoende overtuigend dat procesrestgas overeenkomstig aardgas verbrand.

Om te kunnen beoordelen of de luchtemissies na verbranding voldoen aan milieuregeling zal aangetoond moeten worden dat de installatie van Itero het procesrestgas net zo schoon verbrandt als aardgas.

Infomil heeft in een vergelijkbare situatie; een pyrolyse-installatie, het volgende geadviseerd.

Wanneer aangetoond kan worden dat er bij de verbranding van het procesrestgas niet meer emissies vrijkomen dan met het verbranden van aardgas, valt de installatie niet onder Activiteitenbesluit 5.1.2 (Afval(mee)verbrandingsinstallatie) maar onder afdeling 5.1.5 (stookinstallaties, 1MWth of groter) of afdeling 2.3 (<1MWth) van het Activiteitenbesluit. Het criterium dat er bij de verbranding niet meer emissies vrijkomen dan bij het verbranden van aardgas, moet in het licht van het Activiteitenbesluit 5.1.2 worden gezien. Dit betekent geen emissies (van enige betekenis) van HCl, HF, SO₂, zware metalen, stof en dioxines.

Wanneer het procesrestgas onvoldoende gereinigd wordt, is de verbranding in de pyrolyse-ovenkamer een afval(mee)verbrandingsinstallatie. De verbranding moet dan aan de emissie-eisen van het Activiteitenbesluit 5.1.2 voldoen.

Advies

Ik adviseer het bevoegd gezag om de aanvrager met analysegegevens van het proces restgas te laten aantonen dat het net zo schoon verbrandt als aardgas, alvorens een besluit te nemen ten aanzien van de aanvraag.

Deze brief wordt gepubliceerd op de website van de ILT."

Wij hebben de adviezen van ILT beoordeeld en aanvrager verzocht de volgens de ILT ontbrekende gegevens aan te reiken en onduidelijkheden op te helderen. Middels aanvullende gegevens is hier gehoor aan gegeven. Wij zijn van mening dat alle noodzakelijke gegevens om op de aanvraag te kunnen beschikken onderdeel uitmaken van de vergunningsaanvraag.

Veiligheidsregio Zuid-Limburg (VR)

Op 17 juli 2023 heeft de Veiligheidsregio Zuid-Limburg via e-mail laten weten dat zij vanwege een aantal tekortkomingen in de aanvraag vooralsnog geen advies kunnen uitbrengen. Het verzoek is om de aanvraag op onderstaande punten eerst te laten aanvullen:

- Brzo-plicht: In par. 6.3.2 is vermeld dat de pilotplant een lage drempel Brzo-bedrijf is. Door de aanwezigheid van "Circular cracker feedstock" wordt de hoge drempel van Brzo cat. P5a overschreden en niet alleen de lage drempel door het product gas/condensaat. Het is de vraag of de stof op de juiste wijze is ingedeeld aangezien de SDS in bijlage 3 vermeld dat het vlampunt 105 °C is en de stof dan niet tot cat. P5a behoort.
- Bijlage 1: de basis van de gebruikte tekening is zeer sterk verouderd. Er worden installaties (zoals Aspartaam, SP-Noord en ABS) vermeld die al tientallen jaren geleden zijn gesloten/verwijderd. En ook de lay-out m.b.t. de gates is onjuist.
- Bijlage 2: de oriëntering van de locatie (Plattegrond Itero pilot plant) wordt niet/onjuist weergegeven. De tekening bevat een symbool dat als noordpijl zou kunnen worden aangemerkt, maar die wijst richting oosten aan.
- Bijlage 2 plattegrond: een groot deel van de tekst in de tekening is niet leesbaar, waardoor er geen duidelijk beeld is van de indeling van de inrichting. Daardoor kan niet worden bepaald of aanvullende brandveiligheidsvoorzieningen bij de installaties op het buitenterrein noodzakelijk zijn.
- Bijlage 5: voor de opslagtanks wordt vermeld wat de opvangcapaciteit is met een verwijzing naar ⁴⁾. Het is niet duidelijk waar die verwijzing staat.

Wij hebben de e-mail van de VR beoordeeld en de volgens de VR ontbrekende gegevens middels een verzoek om aanvullende gegevens bij aanvrager opgevraagd en ook gekregen opdat de aanvraag voldoende gegevens bevat om erop te kunnen beschikken.

Waterschap Limburg

Waterschap Limburg adviseert op 21 september 2023 als volgt:

"Voor het lozen van afvalwater via de IAZI in het oppervlaktewater genaamd de Zijtak Ur is door het Waterschap aan Sitech IAZI B.V. een vergunning met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532), gewijzigd bij besluiten van 26 april 2021, 15 februari 2022, 22 maart 2022, 21 juli 2022, 4 oktober 2022, 11 oktober 2022, 7 maart 2023 en 20 maart 2023 verleend.

De aangevraagde activiteiten met betrekking tot bovenstaand project vallen binnen de reikwijdte van deze watervergunning. De watervergunning van Sitech IAZI B.V. met kenmerk 2020-D103173 (2019-Z4532) hoeft niet gewijzigd te worden."

Wij nemen dit advies over. Naar aanleiding van de aanvullende gegevens hebben wij het volgende advies ontvangen:

Veiligheidsregio Zuid-Limburg (VR)

De Veiligheidsregio geeft op 10 oktober 2023 aan dat op basis van de aanvraag inclusief de aanvullende gegevens er, vanuit het oogpunt van brandveiligheid, geen noodzaak is voor het uitbrengen van een advies.

3 Samenhang overige wetgeving

3.1 Coördinatie Waterwet

Als gevolg van de activiteiten van de deelinrichting Itero pilot plant treden geen verandering op in het afvalwater van de site Chemelot, dat direct op het oppervlaktewater wordt geloosd. Er is daarom geen sprake van een verandering waarvoor een verandering in de Waterwetvergunning moet worden aangevraagd. Het Waterschap Limburg heeft per mail, ontvangen op 21 september 2023 geadviseerd, dat er geen vergunning in het kader van de waterwet behoeft te worden ingediend.

3.2 Wet bevordering integriteitsbeoordelingen openbaar bestuur

De Wet Bibob (Wet Bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur) geeft het bevoegd gezag een extra weigerings- of intrekkinggrond bij het verlenen van vergunningen. Om te kunnen weigeren of intrekken dient het gevaar te bestaan dat met of onder de paraplu van de vergunning strafbare feiten gepleegd zullen worden of dat uit strafbare feiten verkregen gelden benut zullen worden. Het bevoegde gezag dient in eerste instantie zelf onderzoek te verrichten naar de vraag of dit gevaar bij een bepaalde inrichting bestaat.

Gedeputeerde Staten hebben ter uitvoering van de Wet Bibob op 17 juli 2018 een beleidslijn vastgesteld waarin de werkwijze wordt beschreven ten aanzien van de inzet van het Bibob-instrumentarium met betrekking tot vergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Op basis van de beleidslijn worden bedrijven in de hieronder genoemde gevallen gescreend op het mogelijk faciliteren van criminele activiteiten.

Toepassing Wet Bibob

In het kader van vergunningverlening passen Gedeputeerde Staten de Wet Bibob toe op aanvragen om een omgevingsvergunning die betrekking hebben op een (afvalstoffen)inrichting als bedoeld in categorie 28.4 en/of 28.10 van bijlage 1, onderdeel C van het Bor, voor zover de aanvraag geheel of gedeeltelijk strekt tot het uitvoeren van de volgende activiteiten:

- het oprichten van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 1°, van de Wabo;
- het veranderen van een inrichting of van de werking daarvan als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 2° of 3° van de Wabo en overeenkomstig artikel 2.6, eerste lid, van die wet door Gedeputeerde Staten wordt bepaald dat een omgevingsvergunning wordt aangevraagd met betrekking tot die verandering en het in werking hebben van de betrokken inrichting na die verandering;
- het verrichten van een activiteit binnen een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo juncto artikel 2.2a, eerste lid onder b, tweede lid onder c t/m d en vierde lid van het Bor.

Gedeputeerde Staten kunnen toepassing van de Wet Bibob binnen bovengenoemd toepassingsgebied achterwege laten indien:

- een omgevingsvergunning wordt aangevraagd met betrekking tot een (afvalstoffen)inrichting als bedoeld in categorie 28.4 en/of 28.10 van bijlage 1, onderdeel C van het Bor, die wordt gedreven door een overheidsdienst;
- de Wet Bibob de afgelopen 5 jaar, te rekenen vanaf de datum van binnenkomst van de aanvraag, reeds werd toegepast.

Het bovengenoemde toepassingsgebied sluit overigens uitdrukkelijk niet uit dat met betrekking tot een inrichting, niet zijnde een (afvalstoffen)inrichting als bedoeld in categorie 28.4 en/of 28.10 van bijlage 1, onderdeel C van het Bor, en/of in een andere situatie als hiervoor aangehaald, wordt besloten tot toepassing van de Wet Bibob. Tot zodanige toepassing van de Wet Bibob kan onder meer aanleiding bestaan op basis van handhavinginformatie of indicaties die het bevoegd gezag krijgt bij de (concept)aanvraag om een omgevingsvergunning. Daarnaast zal in principe in alle gevallen waarin de Officier van Justitie ingevolge artikel 26 van de Wet Bibob een zogenaamde tip geeft om in het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning een advies aan Bureau Bibob te vragen, toepassing worden gegeven aan de voornoemde wet.

Afweging

Wij hebben, in het kader van de Wet Bibob, de aangeleverde stukken met betrekking tot de bedrijfsvoering en de financiering opgevraagd en ontvangen. Het resultaat van de toets was ten tijde van het nemen van het ontwerpbesluit nog niet bekend.

Inmiddels is de toets afgerond. Naar aanleiding van deze toets zien wij geen aanleiding tot verdere stappen.

3.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor een groot aantal activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt.

Binnen het bedrijf vinden diverse activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Voor deze activiteiten moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling, voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten:

- Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- Paragraaf 3.1.4 Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie;
- Paragraaf 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen;
- Paragraaf 5.1.2 Afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallatie.

Voor het overige is per hoofdstuk of afdeling aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdeling 2.1 tot en met 2.4, 2.6, 2.10 en 2.11 en artikel 2.12 van afdeling 2.5 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn. Van belang voor deze vergunning is, of de inrichting ook voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen voldoet aan de best beschikbare technieken. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Melding Activiteitenbesluit

Gelet op artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. Bij de onderhavige aanvraag is voor deze activiteiten een melding op grond van het Activiteitenbesluit ingediend.

De voorschriften voor het onderdeel milieu, die in deze vergunning zijn opgenomen betreffen aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

3.4 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-beoordelingsplicht (onderdeel D)

De voorgenomen activiteit is genoemd in kolom 1 onder categorie D18.7 van onderdeel D van het Besluit mer. Voor deze categorie is in kolom 2 een drempelwaarde opgenomen van 50 ton per dag of meer. Het maatgevende onderdeel van de aangevraagde installatie heeft een technische capaciteit van 65 ton/dag. Aangezien de in kolom 2 opgenomen drempelwaarde wordt overschreden is de voorgenomen activiteit, op grond artikel 2 vijfde lid onder a van het Besluit milieueffectrapportage, mer-beoordelingsplichtig.

De aanvrager heeft de activiteit op 24 februari 2023 bij ons aangemeld met een aanmeldingsnotitie (artikel 7.16 van de Wm). Vervolgens hebben wij op 23 maart 2023 met kenmerk 2023/1749 besloten dat voor deze voorgenomen activiteit in dit specifieke geval vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben geen milieueffectrapport (MER) opgesteld moet worden. Dit besluit hebben wij op 28 maart 2023 bekend gemaakt. Dit besluit is bij de aanvraag gevoegd en is inmiddels in werking.

3.5 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 geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

De activiteiten van Itero pilot plant vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. Het betreft een nog op te richten deelinrichting op de site Chemelot. Na opstart van de activiteiten zullen de additionele emissies of de te verwijderen afvalstoffen van de deelinrichting Itero pilot plant moeten worden opgenomen in het overheidsrapport van site Chemelot.

3.6 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.

3.6.1 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 dit artikel 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

Een omgevingsvergunning kan alleen verleend worden als Gedeputeerde Staten van Limburg verklaard hebben tegen de betrokken handelingen geen bedenkingen te hebben of als voor de activiteiten een vergunning/ontheffing op grond van artikel 27, tweede lid van de Wnb verleend of aangevraagd is.

CSP beschikt over een onherroepelijke natuurtoestemming (Wnb-vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming) van 3 juli 2018. Deze vergunning is verleend voor de effecten op Natura 2000 gebieden als gevolg van de diverse bedrijfsactiviteiten binnen de site Chemelot. Het betreft dan de effecten als gevolg van het in werking zijn van de inrichting."

Gebruiksfasen

Voor de bijdrage van de Itero pilot plant in de bedrijfsfase aan de N-depositie van de site Chemelot is een berekening op NO_x, SO_x en NH₃ uitgevoerd, ten gevolge van de emissies van de schoorsteen, de fakkels en het noodaggregaat. Omdat uit de berekening is gebleken dat de verandering niet leidt tot andere negatieve gevolgen voor alle relevante Natura 2000-gebieden worden deze gegevens vervat in een Wnb melding voor interne saldering site Chemelot.

Tijdelijke stikstofdepositie als gevolg van werkzaamheden die los staan van de gebruiksfasen

Dit betreft onder meer de bouwfasen. De effecten van de bouwfasen worden afgewogen in de omgevingsvergunning fase 2.

3.6.2 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 van de Wnb 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 van de Wnb 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.

De deelinrichting Itero pilot plant wordt opgericht binnen site Chemelot op gronden met de bestemming "Bedrijventerrein I".

Via de site Natuurgegevens provincie Limburg (<http://natuurgegevensprovincielimburg.nl/>) blijkt dat ter plaatse van de voorgenomen inrichting van Itero pilot plant niets bekend is van aanwezige beschermde flora en fauna. De aanwezigheid van beschermde flora en fauna is sterk afhankelijk van kleine landschapselementen (bosjes, poelen, heggen, hagen etc.) ter plaatse. Voor de realisatie van de voorgenomen inrichting hoeven geen landschapselementen verstoord te worden, gebouwen te worden gesloopt en/of bomen te worden gerooid. Het is daarom aannemelijk dat er geen beschermde soorten worden verstoord.

4 Overwegingen milieu

4.1 Toetsingskader

De aanvraag betreft het realiseren van de nieuwe deelinstallatie Itero pilot plant binnen de installatie site Chemelot. De fabriek is gelegen op het noordelijk deel van de site Chemelot, en is gesitueerd op de pilot plant area Noord van de Brightlands Chemelot Campus. De Itero pilot plant bestaat uit een pyrolyse pilot plant en heeft een jaarcapaciteit om 30 kiloton gemengd kunststof afval aan te nemen om deze met een productiecapaciteit van totaal ca. 2,7 ton/uur te verwerken tot nieuwe producten.

De belangrijkste producten zijn:

- Koolwaterstoffen (lichte en zware) als naftakraker voeding (circular cracker feedstock);
- Zware koolwaterstoffen gebruikt in industriële toepassingen (waxes).

De geproduceerde producten worden opgeslagen in tanks en afgevoerd door middel van bulktransport.

De pilot plant bestaat op hoofdlijnen uit de volgende processtappen:

1. Aanvoer en screening kunststof;
2. Pyrolyse kunststof;
3. Condensatie koolwaterstoffen;
4. Restgasverwerking.

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen van een installatie als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid aanhef en onder e van de Wabo.

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij conform artikel 2.14, eerste lid onder a, b en c van de Wabo:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de installatie daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de installatie kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
- de met betrekking tot de installatie en het gebied waar de installatie 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 installatie 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 installatie of het mijnbouwwerk voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de installatie drijft, met betrekking tot de installatie toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de installatie voert.

In de onderstaande paragrafen lichten wij dit nader toe. Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

4.1.1 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.

Bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en maakt deze bekend in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie).

Het verschil tussen artikel 13 lid 5 en lid 7 van de Rie is:

- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 5 heeft de Europese Commissie vastgesteld na 6 januari 2011. Dit op basis van artikel 75 lid 2 van de Rie;
- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 7 is het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF's. De Europese commissie heeft deze BREF's vastgesteld vóór 6 januari 2011. Dit hoofdstuk geldt als BBT-conclusies totdat de Europese Commissie voor die activiteit nieuwe BBT-conclusies vaststelt.

Concrete bepaling beste beschikbare technieken

Binnen de deelinrichting Itero pilot plant worden geen activiteiten uit bijlage 1 van de Rie uitgevoerd. Op grond van artikel 2 van de RIE (artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeks-activiteiten, ontwikkelingsactiviteiten of het testen van nieuwe producten en processen") vallen de installaties niet onder de richtlijn. Er wordt daarom voor de activiteiten van Itero pilot plant niet gekeken naar verticale Europese BBT-conclusies. Als onderdeel van de inrichting site Chemelot zijn de horizontale Europese BBT-conclusies altijd van toepassing op een deelinrichting, ongeacht of een deelinrichting zelf IPPC-installaties omvat of niet.

De activiteiten van Itero pilot plant zijn in de aanvraag getoetst aan de volgende horizontale BBT-conclusies:

- BREF op- en overslag bulkgoederen;
- BREF energie-efficiëntie;
- BREF koelsystemen;
- BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling in de chemiesector.

Het resultaat van deze toetsing is weergegeven in bijlage 4 van de aanvraag. Hieronder worden enkele aspecten nader toegelicht:

BREF op- en overslag bulkgoederen

- de diverse tanks worden uitgevoerd overeenkomstig de van toepassing zijnde PGS-richtlijn (PGS 30, PGS 31, PGS 33-1);
- de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen wordt uitgevoerd overeenkomstig PGS 15;
- opslag en transport van char wordt gesloten uitgevoerd om stofemissie te voorkomen;
- opslag en bewerking van kunststofafval wordt in pandig uitgevoerd om geurhinder te voorkomen.

BREF energie-efficiëntie

Het doel van de Itero pilot plant is het optimaliseren en verder ontwikkelen van de pyrolyse technologie. Energieverbruik en optimalisatie is een van de kernpunten in deze strategie. Er wordt in ieder geval gebruik gemaakt van:

- hergebruik van procesgas;
- warmtewisseling op afgas.

BREF koelsystemen

Er zijn diverse koelwatersystemen aanwezig:

- koelwater 35 °C: het koelwatersysteem is een gesloten kringloopsysteem dat een luchtkoeler gebruikt om het koelwater te koelen en pompen om het water te laten circuleren;
- gehard water 25 °C: het gehard watersysteem is een gesloten lussysteem dat gebruik maakt van een koelwaterwisselaar om het water te koelen. Wanneer gehard water moet worden opgewarmd, heeft het hete oliesysteem de mogelijkheid voor een bypass via de wisselaar;
- gekoeld water -6 °C: het systeem is een gesloten circulatiesysteem gevuld met 30% glycoloplossing dat wordt gekoeld door een koelunit via pompen;
- warm water systeem 90 °C: nodig om het productgas te condenseren. Bovendien vereist als temperatuurregeling voor de tussenliggende verzamelcontainers, voor de koelschroef van het char-ontladingssysteem van de pyrolyse reactor en de mantelpijpleidingen. Betreft een gesloten kringloopsysteem dat een luchtkoeler gebruikt om het koelwater te koelen. Wanneer het warme water moet worden opgewarmd gebeurt dit door uitwisseling van warmte met het uitlaatgas.

BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling

Er is weliswaar getoetst aan deze BBT-conclusies echter zijn deze alleen van toepassing op activiteiten genoemd onder de punten 4 (chemische industrie) en 6.11 (Een niet onder het toepassingsgebied van Richtlijn 91/271/EEG vallende zelfstandig geëxploiteerde behandeling van afvalwater dat door een onder hoofdstuk II vallende installatie is geloosd) van bijlage 1 van de RIE. De activiteiten van Itero pilot plant vallen niet in deze categorieën. De activiteiten van Itero pilot plant zouden in te delen zijn in punt 5 (afvalbeheer) van bijlage 1 van de RIE ware het niet dat de installaties op grond van artikel 2 van de RIE (artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten, ontwikkelingsactiviteiten of het testen van nieuwe producten en processen") niet vallen onder de RIE.

Uit de toetsing volgt:

- er is uitsluitend sprake van een lozing van niet verontreinigd hemelwater en huishoudelijk en sanitair afvalwater. Procesafvalwater wordt als afval afgevoerd naar een erkend verwerker;
- als emissiebeperkende technieken worden ingezet olie condensators; zure en base gaswasser, selectieve katalytische reductor (SCR) en filter met kalkinjectie.

Op grond van artikel 9.2 van de Mor moet voor het bepalen van BBT binnen de inrichting aanvullend een toetsing plaatsvinden aan relevante aangewezen informatiedocumenten over BBT.

Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in de bijlage van de Mor: PGS 15, PGS 30, PGS 31, PGS 33-1, NRB. Voor meer informatie verwijzen wij naar de desbetreffende paragraaf van deze vergunning.

Uit jurisprudentie met betrekking tot het bepalen van BBT bij het toetsen aan BBT-conclusies bij vergunningverlening is gebleken dat het bevoegd gezag bij het toetsen aan BBT-conclusies de actualiteit hiervan moet nagaan ten aanzien van de ontwikkelingen van BBT die sinds het vaststellen van de BBT-conclusies hebben plaatsgevonden. Bronnen voor ontwikkelingen ten aanzien van BBT zijn onder andere de concepten van herziene BREF's.

Er is getoetst aan de meest actuele versies van de BBT-conclusies en informatiedocumenten.

Conclusies BBT

Wij zijn van oordeel dat de ingediende gegevens voldoende informatie bevatten voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. Het toets document waarin staat hoe invulling is gegeven aan de BBT laten wij daarom onderdeel uit maken van deze omgevingsvergunning.

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT.

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

4.2 Afvalstoffen

4.2.1 Afvalstoffenpreventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie.

Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalstoffen:

- kunststofresidu;
- char (kool);
- procesafvalwater;
- condensaat;
- metaal;
- actief kool;
- CIP residu (residu procesreiniging);
- huishoudelijk afval.

Binnen de Itero pilot plant wordt kunststofafval via pyrolyse omgezet in koolwaterstoffen. Itero betreft het kunststofafval (feedstock) van recyclingbedrijven waarmee afspraken worden gemaakt over de samenstelling van het materiaal. De eisen die aan de feedstock worden gesteld zijn:

- minimaal 90% hoge en lage dichtheid polyethyleen, polypropyleen en polystyreen;
- een deeltjesgrootte van 1-15 cm.

Vanwege de vooraf gemaakte afspraken ten aanzien van de feedstock is de hoeveelheid kunststofresidu (afgekeurde feedstock) beperkt. De overige afvalstoffen betreffen reststoffen uit het proces.

Gezien het bovenstaande concluderen wij dat preventie niet relevant is. Wij hebben daarom in deze vergunning verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

4.2.2 Afvalscheiding

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B.3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk 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 gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd. Voor een aantal die diffuus of in kleine hoeveelheden ontstaan is in het LAP (paragraaf B.3.5.2) een tabel opgenomen waarin een indicatie wordt gegeven wanneer het redelijk is afvalscheiding te vergen.

Uit de aanvraag blijkt dat binnen de inrichting diverse afvalstoffen vrijkomen waarvoor scheiding van die afvalstoffen kan worden verlangd. Wij achten het in de voorliggende situatie dan ook redelijk om afvalscheiding voor te schrijven voor de volgende afvalstoffen:

- kunststofresidu;
- char (kool);
- procesafvalwater;
- condensaat;
- metaal;
- actief kool;
- CIP residu (residu procesreiniging);
- huishoudelijk afval.

4.2.3 Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

Als gevolg van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen wordt de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering gezien als storten indien de tijdsduur van 1 jaar wordt overschreden. Indien de opslag voorafgaat aan nuttige toepassing van de afvalstoffen is deze termijn drie jaar. In de vergunning is vastgelegd dat de termijn van opslag voorafgaand aan verwijdering maximaal 1 jaar is en de termijn van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing maximaal 3 jaar is.

4.2.4 Mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting

Voor het mengen van afvalstoffen die ontstaan binnen de inrichting zijn de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en daarbij behorende regeling van toepassing. Afwijken van de in het Activiteitenbesluit opgenomen mengverboden kan alleen worden toestaan voor het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs niet gevergd kan worden. Het beleid zoals opgenomen in de delen B3 (afvalscheiding) en B7 (mengen) van LAP is hiervoor als toetsingskader gebruikt.

Vergunninghouder heeft het mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting niet aangevraagd. Alle vrijkomende afvalstromen worden gescheiden opgeslagen en afgevoerd.

4.2.5 Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen

4.2.5.1 BBT-conclusies afvalbehandeling en BBT-conclusies afvalverbranding

De installaties van Itero pilot plant vallen op grond van artikel 2 van de RIE (artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten, ontwikkelingsactiviteiten of het testen van nieuwe producten en processen") niet onder de richtlijn. Er wordt voor de activiteiten van Itero pilot plant niet getoetst aan de BBT-conclusies afvalbehandeling en BBT-conclusies afvalverbranding.

4.2.5.2 Doelmatig beheer van afvalstoffen

Het beleid met betrekking tot afvalverwerking is gericht op het doelmatig beheer van afvalstoffen, zoals gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wm. In dat kader houden wij rekening met het geldende afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP) waaronder begrepen deel E (minimumstandaard per specifieke afvalstroom). De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen:

- a. preventie;
- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energieteugwinning;
- e. veilige verwijdering.

De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Deze minimumstandaard is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is. Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende verwerkingshandelingen bij diverse inrichtingen kan voor de afzonderlijke verwerkingsstappen een vergunning worden verleend mits de totale verwerking voldoet aan de minimumstandaard. In een aantal sectorplannen is vermeld dat het opnemen van sturingsvoorschriften dan noodzakelijk is.

4.2.5.3 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

Aangevraagd wordt het, middels pyrolyse, omzetten van kunststofafval tot koolwaterstoffen. Er is geen sprake van uitsluitend opslag of overslag van afval. Ook is geen sprake van het mengen van afvalstoffen. Het beleid voor kunststofafval is neergelegd in sectorplan 11 en is gericht recycling. In het sectorplan is daartoe een minimumstandaard opgenomen. Voor gemengd kunststofafval is de minimumstandaard sorteren of anderszins verwerken met als doel thermoplasten, thermoharders en elastomeren van elkaar te scheiden t.b.v. verdere verwerking zijnde recycling (thermoplastische kunststof) of andere nuttige toepassing waaronder hoofdgebruik als brandstof (thermohardende kunststof en elastomeren).

In de toelichting op sectorplan 11 staat over pyrolyse het volgende:

"Pyrolyse of vergassing van kunststoffen wordt gezien als een voorbereiding. Het resultaat van deze voorbereiding kan verder worden bewerkt tot nieuwe basischemicaliën of tot brandstoffen. In het eerste geval is er sprake van recycling (zie de definitie van chemische recycling in A.4.2. van het beleidskader). De tweede mogelijkheid, namelijk dat het resultaat wordt opgewerkt tot een brandstof, is een vorm van andere nuttige toepassing en geen recycling."

De in de aanvraag beschreven verwerking van kunststofafval middels pyrolyse tot

- Koolwaterstoffen (lichte en zware) als naftakrakerfeeding (circular cracker feedstock);
 - Zware koolwaterstoffen gebruikt in industriële toepassingen (waxes);
- betreft recycling en voldoet daarmee aan de minimumstandaard.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteit in overeenstemming is met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdraagt aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

4.2.5.4 AV-beleid en AO/IC

Het bevoegd gezag kan nadere voorwaarden stellen aan de capaciteit, duur en voorzieningen van/voor de overslag. Het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) spelen een rol bij het veilig stellen van een effectief en efficiënt beheer van afvalstoffen, respectievelijk het mogelijk maken van effectief toezicht op het afvalbeheer.

Om de risico's van het verwerkingsproces te beheersen, moet een bedrijf dat zich met afvalbeheer bezighoudt beschrijven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en waar nodig, welke afvalstoffen juist niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Daarnaast moeten door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een bedrijf beheerst worden. Op deze wijze worden de milieuhygiënische en informatietechnische risico's binnen de bedrijfsvoering geminimaliseerd. De omvang en de inhoud van de AO/IC is afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. De onderdelen die minimaal in het A&V-beleid en AO/IC moeten zijn beschreven, zijn vastgelegd in het LAP.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst.

Bedrijven moeten in het A&V-beleid ook uitwerken of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet worden uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS, worden voorkomen.

Bij de aanvraag is een beschrijving van het AV-beleid en de AO/IC gevoegd. Daarin is aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zullen vinden, hoe de administratieve organisatie is geregeld en welke interne controles plaatsvinden. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie.

De kunststofafval feedstock wordt uitsluitend afgenomen van recyclingbedrijven waarmee contract is afgesloten met betrekking tot de specificatie van het materiaal, zijnde:

- minimaal 90% hoge en lage dichtheid polyethyleen, polypropyleen en polystyreen;
- een deeltjesgrootte van 1-15 cm.

Elke partij wordt na binnenkomst gecheckt op vochtgehalte, plastic gehalte en deeltjesgrootte. Verder worden door middel van een nabij-infrarood separator ongewenste verontreinigingen en ongewenste polymeren zoals PVC, PTFE, PET, PCB, papier en karton, hout en metalen verwijderd.

Het beschreven AV-beleid en de AO/IC voldoen aan de minimale onderdelen zoals die in het LAP zijn beschreven. Op basis van het gestelde in de aanvraag kunnen wij met dit AV-beleid en de AO/IC instemmen.

Wijzigingen in het AV-beleid en/of de AO/IC

Wijzigingen in het AV-beleid en/of de AO/IC moeten schriftelijk aan ons worden voorgelegd. Als bevoegd gezag zullen wij vervolgens bezien welke procedure in relatie tot de aard van de wijziging is vereist.

4.2.5.5 Registratie

De aanvrager verkrijgt met deze vergunning de mogelijkheid om afvalstoffen van buiten de inrichting te ontvangen. Op grond van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen moet de inrichting de ontvangst van afvalstoffen melden. Voor een effectieve handhaving van het afvalbeheer is het van belang om registratieverplichtingen op te nemen (art. 5.8 Bor). In deze vergunning zijn dan ook voorschriften voor de registratie van o.a. de aangevoerde, de afgevoerde en de geweigerde afvalstoffen opgenomen.

4.2.5.6 De Europese afvalstoffenlijst (EURAL)

Om eenduidige karakterisering van afvalstoffen binnen de lidstaten van de Europese Unie mogelijk te maken is door de Commissie van de Europese Gemeenschappen één lijst met afvalstoffen aangenomen. Deze Europese afvalstoffenlijst (Eural) bevat circa 800 verschillende afvalstoffen, elk voorzien van een zescijferige code. Daarbij wordt per afvalstof aangegeven of de stof als gevaarlijk of als niet-gevaarlijk is ingedeeld.

Afvalstoffen die per definitie als gevaarlijk moeten worden beschouwd zijn te herkennen aan een "*" achter de euralcode. Afvalstoffen waarvan is bepaald dat ze altijd als niet-gevaarlijk mogen worden beschouwd hebben geen toevoeging. Een laatste categorie afvalstoffen is aangeduid met "*c" en "c". Voor deze (complementaire) categorie moet nader worden bepaald of de concentratie aan gevaarlijke stoffen in de afvalstof zodanig is dat deze bepaalde gevaareigenschappen bezit.

Voor deze bepaling zijn binnen de Eural specifieke criteria opgenomen. Als uit de bepaling blijkt dat het een niet-gevaarlijke afvalstof betreft, dan is de code met toevoeging "c" van toepassing. Als blijkt dat het een gevaarlijke afvalstof is dan moet de code voorzien van "*"c" worden gebruikt.

Aangevraagd zijn de volgende euralcodes:

02	Afval van land- en tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht, visserij en de voedingsbereiding en verwerking
02 01	afval van landbouw, tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht en visserij
02 01 04	kunststof afval
15	Verpakkingsafval, absorbentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd)
15 01	verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval)
15 01 02	kunststof verpakking
17	Bouw- en sloofafval (inclusief afgegraven grond van verontreinigde locaties)
17 02	hout, glas en kunststof
17 02 03	kunststof
19	Afval van installaties voor afvalbeheer, off-site waterzuiveringsinstallaties en de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water en water voor industrieel gebruik
19 12	afval van niet elders genoemde mechanische afvalverwerking (bv. sorteren, breken, verdichten, pelletiseren)
19 12 04	kunststoffen en rubber
20	Stedelijk afval (huishoudelijk afval en soortgelijk bedrijfsafval, industrieel afval en afval van instellingen) inclusief gescheiden ingezamelde fracties
20 01	gescheiden ingezamelde fracties (exclusief verpakkingsafval zoals genoemd in subhoofdstuk 15 01)
20 01 39	kunststoffen

In de aanvraag is beschreven dat de kunststofafval feedstock uitsluitend wordt afgenomen van recyclingbedrijven waarmee contract is afgesloten met betrekking tot de specificatie van het materiaal, zijnde minimaal 90% hoge en lage dichtheid polyethyleen, polypropyleen en polystyreen en een deeltjesgrootte van 1-15 cm.

Op basis van het bovenstaande geldt dat uitsluitend kunststofafval met euralcode 19 12 04 mag worden geaccepteerd. De overige hierboven genoemde euralcodes betreffen weliswaar kunststofafval maar geen kunststofafval dat door recyclingbedrijven op een vooraf bepaalde specificatie is gebracht.

4.3 Afvalwater en waterbesparing

4.3.1 Afvalwater

Binnen de inrichting is er sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 over de zorgplichtbepaling en afdeling 2.2 over lozingen van het Activiteitenbesluit rechtsreeks gelden. Het betreft de volgende activiteiten:

- lozen van huishoudelijk en sanitair afvalwater. Dit afvalwater wordt via het riool van de Brightlands Chemelot Campus getransporteerd naar de IAZI (Integrale Afvalwater Zuiverings Installatie) van site Chemelot;
- het lozen van niet verontreinigd hemelwater. Het niet verontreinigde hemelwater wordt geloosd op de nog aan te leggen hemelwaterinfiltratievoorziening van Brightlands Chemelot Campus.

Deze lozingen moeten voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit en hierover mogen geen voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

Het vrijkomende procesafvalwater (16.000 m³/jaar) wordt niet geloosd maar afgevoerd als afvalstof naar een erkende verwerker.

4.3.2 Waterbesparing

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de verruimde reikwijdte in de Wabo. Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Het gebruik van drinkwater als koelwater bijvoorbeeld moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Binnen de inrichting wordt geen grondwater gebruikt. Er wordt weliswaar drinkwater gebruikt voor de diverse koelprocessen maar het betreft in alle gevallen gesloten koelwatersystemen waardoor er geen sprake is van spui. Ook wordt drinkwater gebruikt voor o.a. de gaswassers.

Het betreft een nieuwe deelinrichting binnen site Chemelot. Het drinkwaterverbruik van de deelinrichting is nog niet bekend. Het betreft een pilot plant met een beperkte capaciteit. Voor de koeling is gekozen voor gesloten systemen. Hiermee is al aandacht besteed aan het beperken van het waterverbruik. Wij zijn daarom van mening dat het in deze situatie niet nodig is om voorschriften met betrekking tot beperking van het drinkwaterverbruik in de vergunning op te nemen.

4.4 Bodem

4.4.1 Bodembedreigende activiteiten

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid 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 combinatie van voorzieningen en maatregelen 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.

In bijlage 11 bij de aanvraag is een overzicht weergegeven van de bodembedreigende activiteiten die plaatsvinden binnen de deelinrichting Itero pilot plant. Ook is hierin een toets van de activiteiten aan de NRB opgenomen.

Toetsing

Binnen de inrichting Itero pilot plant worden geen activiteiten uit bijlage 1 van de Rie uitgevoerd. De deelinrichting maakt echter deel uit van de inrichting site Chemelot waarbinnen wel RIE-installaties aanwezig zijn. Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf derhalve 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.

4.4.2 Nulsituatieonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat ervan uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een verontreiniging of aantasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd een nulsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Het nulsituatieonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de daar gebruikte stoffen.

Het nulsituatieonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan de start van de betreffende activiteit(en). Na het beëindigen van de betreffende activiteit(en) dient een vergelijkbaar eindonderzoek te worden uitgevoerd.

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 bodemnulsituatie voor de deelinrichting Itero pilot plant is vastgelegd in het rapport "Verkennd bodemonderzoek vak 112 Chemelot Campus te Geleen", Geonius, Rapportnummer MA190263.029.R01.V1.0 d.d. 28 februari 2023 dat als bijlage bij de aanvraag is gevoegd. Geonius is een erkende instantie voor het uitvoeren van een bodemnulsituatieonderzoek.

Uit het rapport volgt dat niet alle voor Itero pilot plant relevante stoffen zijn onderzocht. Zoals bepaald in artikel 2.11 van het Activiteitenbesluit wordt bij beëindiging van de activiteiten een eindsituatieonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek richt zich uitsluitend op de bodembedreigende stoffen die door de werkzaamheden ter plaatse een bedreiging voor de bodemkwaliteit vormden en op de plaatsen waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Voor de componenten die nu niet zijn meegenomen in de nulsituatie moet dan worden getoetst aan de achtergrondwaarde.

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

4.5 Energie

4.5.1 CO₂-emissiehandel

De Europese Unie heeft een systeem van CO₂-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen verplicht CO₂ rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het teveel aan rechten eventueel te verkopen. De site Chemelot is verplicht om aan de CO₂-emissiehandel deel te nemen. Artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht 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 hebben op de in lid 1, sub a en b genoemde punten. Dergelijke voorschriften zijn daarom niet aan deze vergunning verbonden.

In het kader van de BBT is het wel mogelijk om ten aanzien van energie voorschriften op te nemen indien deze voorschriften nodig zijn om aan de BBT te voldoen. In de aanvraag is daarom een toetsing aan de BREF energie-efficiëntie opgenomen. We merken op dat we bij de beoordeling van deze toetsing en het stellen van energievoorschriften meewegen dat een strikte toepassing van BBT per deelinrichting niet altijd het beste resultaat voor broeikasgasneutraliteit in 2050 oplevert. De beoordeling vindt daarom plaats binnen de integrale beoordeling van de site Chemelot en de in dit verband gehanteerde strategie om zo de einddoelstelling voor de site Chemelot te kunnen realiseren.

De Itero pilot plant wordt gerealiseerd op de pilot plant area Noord van de Brightlands Chemelot Campus. Op Brightlands Chemelot Campus wordt op het gebied van chemie, materialen en life sciences onderzoek (R&D) uitgevoerd, ontwikkelingen onderzocht, en onderwijs gegeven. Volgens directive 2003/87/EG Bijlage 1, regel 1 geldt: "Installaties of delen van installaties, gebruikt voor onderzoek, ontwikkeling en beproeving van nieuwe producten en processen, vallen niet onder deze richtlijn."

Directe emissies (verbrandingsinstallaties) binnen de Chemelot Campus vallen daarmee niet onder het EU-ETS. Warmte (stoom) geïmporteerd vanuit het Chemelot "Warmte verdelingsnetwerk" (eigendom van USG) valt wel onder het EU-ETS.

De aanvraag van deelinrichting Itero pilot plant bevat een toetsing aan de BREF Energie-efficiëntie. Daaruit blijkt dat energieverbruik en optimalisatie een van de kernpunten is in het proces om de pyrolyse technologie verder te optimaliseren. Er wordt in ieder geval gebruik gemaakt van:

- hergebruik van procesgas;
- warmtewisseling op afgas.

Gelet op het bovenstaande is er geen reden om voorschriften op te nemen om aan BBT te voldoen.

4.5.2 Energiebesparingsplicht

Sinds 1 juli 2023 geldt de energiebesparingsplicht (EBP) voor ETS-bedrijven. De energiebesparingsplicht verplicht bedrijven alle mogelijke energiebesparende maatregelen te nemen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.

De energiebesparingsplicht is opgenomen in paragraaf 2.6 van het Activiteitenbesluit. Op grond hiervan moet het bedrijf uiterlijk op 1 december 2023 en daarna eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag rapporteren welke maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik zijn getroffen.

Indien andere maatregelen zijn uitgevoerd dan de maatregelen die bij ministeriële regeling zijn aangewezen, voor zover deze op de inrichting van toepassing zijn, worden deze maatregelen in de rapportage omschreven.

Het Activiteitenbesluit is rechtstreeks werkend. Daarom worden geen voorschriften opgenomen in de vergunning.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 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. De Seveso III-richtlijn betreft de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. De richtlijn beoogt het milieu en de gezondheid en veiligheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen. Aangezien zware ongevallen niet altijd zijn te voorkomen, bevat de Seveso III-richtlijn ook bepalingen om de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken als zich een zwaar ongeval voordoet.

Het Brzo 2015 geeft (deels) uitvoering aan de Seveso III-richtlijn. 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 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 te 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 drempelinrichting (voorheen PBZO- of VR-plichtig). De site Chemelot is als geheel aangewezen als hoge drempel inrichting. Itero pilot plant is gelet op de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen aangewezen als een lage drempel inrichting.

Inrichtingen die onder het toepassingsbereik vallen moeten voldoen aan rechtstreeks werkende verplichtingen uit het Brzo 2015, zoals het doen van een kennisgeving, het uitvoeren van een preventiebeleid om rampen en zware ongevallen te voorkomen, het uitvoering geven aan het preventiebeleid middels een veiligheidsbeheersysteem, het opstellen van een intern noodplan en het beschikken over een veiligheidsrapport.

Beoordeling en toetsing

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

Het realiseren van de nieuwe deelrichting Itero pilot plant betreft een essentiële wijziging. Derhalve moet voordat de deelrichting in werking gaat een installatie veiligheidsrapport (I-VR) worden opgesteld en ter beoordeling naar het bevoegd gezag worden gestuurd en de kennisgeving worden aangepast.

Beoordeling van het I-VR en de consequentie van de wijziging van het I-VR op het VR voor de hele site Chemelot vindt niet in dit besluit plaats.

De maximaal aanwezige hoeveelheid (Brzo-)stoffen die binnen de inrichting Itero pilot plant aanwezig is, is vastgelegd in een voorschrift.

4.6.2 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 Itero pilot plant vormen een risico vormen voor de omgeving. De maximaal aangevraagde hoeveelheden gevaarlijke stoffen van de deelrichting zijn beschreven in paragraaf 6.3.2 van de aanvraag.

Subselectie

Binnen de site Chemelot zijn een groot aantal insluitsystemen aanwezig die één of meerdere gevaarlijke stoffen omsluiten. Het aantal insluitsystemen waarvoor een kwantitatieve risicoanalyse (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 deelrichting 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 deelinstallatie Itero pilot plant is met het subselectiesysteem beoordeeld welke insluitsystemen aangewezen worden voor het opstellen van de QRA voor de hele site Chemelot.

In paragraaf 6.3.4 van de aanvraag en bijlage 9 is deze subselectie bijgevoegd. De subselectie is uitgevoerd op 9 februari 2023 door Sitech Services B.V. Uit de berekening volgt dat dat geen van de insluitsystemen een selectiegetal heeft groter dan één. De 50%-regel hoeft niet te worden toegepast.

De realisatie van de deelinstallatie Itero pilot plant leidt niet tot het opstellen van een nieuwe QRA. De aangevraagde activiteiten zijn 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 veranderingsvergunning van de site Chemelot dan ook niet aan de orde.

4.6.3 Op- en overslag van gevaarlijke stoffen (PGS-richtlijnen)

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.

Binnen de deelinstallatie Itero pilot plant zijn de volgende opslagen aanwezig:

- opslag van waxes in een bovengrondse tank;
- opslag van circular cracker feedstock in bovengrondse tanks;
- opslag van zwavelzuur (20%), natriumhydroxide (20%) en ureum (32,5%) in bovengrondse tanks;
- opslag van LNG in een bovengrondse tank;
- opslag van oliehoudend afvalwater in een bovengrondse tank;
- opslag van CIP mengsel in een bovengrondse tank;
- opslag van diesel in een bovengrondse tank;
- opslag van gevaarlijke stoffen (Dowtherm A, kalk, diesel, CIP-residu, condensaat, oliehoudend afvalwater) in verpakking;
- opslag van gasflessen (zuurstof, koolzuurdioxide, stikstof, acetyleen, argon, methaan);
- opslag van diverse oliën en propyleenglycol in verpakking.

Hieronder worden deze opslagen achtereenvolgend behandeld.

opslag van waxes

Binnen de deelinstallatie Itero pilot plant is een tank van 40 m³ (V-310) aanwezig voor de opslag van koolwaterstoffen (waxes). Omdat deze stof niet ADR-geclassificeerd is valt deze opslag niet onder de werking van een PGS-richtlijn. Uit milieuoogpunt spreekt het voor zich dat deze tank zich bevindt op een bodembeschermende voorziening. Het aspect bodembescherming is echter volledig geregeld in het Activiteitenbesluit. Voor het aspect bodem zijn derhalve geen voorschriften opgenomen in deze vergunning. Verder spreekt het voor zich dat de tank geschikt is voor de stof die er in wordt opgeslagen en dat deze wordt onderhouden.

opslag van circular cracker feedstock

Binnen de deelinstallatie Itero pilot plant zijn 3 bovengrondse tanks van elk 40 m³ (V-311, V-312, V-313) aanwezig voor de opslag van circular cracker feedstock. Voor deze opslag in tanks is de PGS 31: "Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" opgesteld.

Uit de aanvraag blijkt dat de opslagen voldoen aan de PGS 31: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van zwavelzuur (20%) en natriumhydroxide (20%)

Binnen de deelinstallatie Itero pilot plant worden zwavelzuur (V-401, 15 m³) en natriumhydroxide (V-402, 15 m³) opgeslagen in bovengrondse tanks. Voor deze opslag in tanks is de PGS 31:

"Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" opgesteld.

Uit de aanvraag blijkt dat de opslagen voldoen aan de PGS 31: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van ureum (32,5%)

Binnen de deelinstallatie Itero pilot plant wordt ureum opgeslagen in een bovengrondse tank (V-601, 10 m³). Omdat deze stof niet ADR-geclassificeerd is valt deze opslag niet onder de werking van een PGS-richtlijn. Uit milieuoogpunt spreekt het voor zich dat deze tank zich bevindt op een bodembeschermende voorziening. Het aspect bodembescherming is echter volledig geregeld in het Activiteitenbesluit. Voor het aspect bodem zijn derhalve geen voorschriften opgenomen in deze vergunning. Verder spreekt het voor zich dat de tank geschikt is voor de stof die er in wordt opgeslagen en dat deze wordt onderhouden.

opslag van LNG

Voor de opslag van LNG in een bovengrondse tank (X-731, 40 m³) is de PGS 33-1: "Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen" opgesteld.

Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan de PGS 33-1: 2021 versie 1.1 (mei 2022) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van oliehoudend afvalwater

Voor de opslag van oliehoudend afvalwater in een bovengrondse tank van 5,6 m³ (V-721) is de PGS 31:

"Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" opgesteld.

Uit de aanvraag blijkt dat de opslagen voldoen aan de PGS 31: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van CIP mengsel

Voor de opslag van CIP-mengsel in een bovengrondse tank van 5 m³ (V-796) is de PGS 31: "Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan de PGS 31: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van diesel

De opslag van diesel in een bovengrondse tank van 5 m³ (V-791) is geregeld in paragraaf 3.4.9 van het Activiteitenbesluit. De regels voor de opslag zijn op de PGS 30. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan de relevante voorschriften uit PGS 30. Omdat het Activiteitenbesluit rechtstreeks werkend is, zijn voor het opslaan van diesel geen voorschriften opgenomen in deze vergunning.

opslag van gevaarlijke stoffen

Binnen de deelinrichting worden Dowtherm A, kalk, diesel, condensaat, CIP residu en oliehoudend afvalwater in emballage opgeslagen in de zogenaamde PGS 15-opslag (PGS-container). De totale hoeveelheid opgeslagen stoffen in deze PGS 15 opslag bedraagt 5700 kg. Voor de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking is de PGS 15: "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan de PGS 15: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van gasflessen (zuurstof, koolzuurdioxide, stikstof, acetyleen, argon, methaan)

De opslag van gasflessen in cilinders vindt plaats in een open en overdekte gasflessenopslag. De totale hoeveelheid opgeslagen gasflessen bedraagt 1200 liter. Voor de opslag van gasflessen is de PGS 15: "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslagen voldoen aan de PGS 15: 2021 versie 1.0 (aug. 2021) en daarmee aan BBT. De van toepassing zijnde onderdelen van deze richtlijn zijn opgenomen in een voorschrift van deze vergunning.

opslag van diverse oliën en propyleenglycol

De opslag van oliën en propyleenglycol valt buiten de werkingssfeer van de PGS 15. Uit milieuoogpunt spreekt het voor zich dat deze stoffen worden opgeslagen op of boven een bodembeschermende voorziening. Het aspect bodembescherming is echter volledig geregeld in het Activiteitenbesluit. Voor deze opslagen zijn derhalve geen voorschriften opgenomen in deze vergunning.

4.6.4 Brandveiligheid in het Bouwbesluit 2012

Het Bouwbesluit 2012 regelt het brandveilig gebruik van bouwwerken, het brandveilig opslaan van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen, het brandveilig opslaan van kleine hoeveelheden brand- en milieugevaarlijke stoffen en de aanwezigheid, controle en onderhoud van brandbestrijdingssystemen voor de hiervoor bedoelde situaties. Voor deze situaties hoeven daarom geen voorschriften in deze vergunning te worden opgenomen. Voor een nadere beoordeling van dit aspect verwijzen we kortheidshalve naar het aspect Bouwen dat in de omgevingsvergunning fase 2 wordt behandeld.

4.6.5 Warenwetbesluit drukapparatuur

Bij de deelinrichting Itero pilot plant is apparatuur in gebruik met een maximaal toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar. 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.

4.6.6 Relatie met de ATEX richtlijn: Gasexplosie

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van een brandbaar gas (verdampte vluchtige vloeistof) én zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt. Bij Itero pilot plant bestaat vanwege het opslaan en gebruik van LNG de kans op vrijkomen van dit gas en dat dit gas dan tot ontbranding of ontsteking wordt gebracht.

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 gevarenclassificatie. De Arbeidsinspectie is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van gasontploffingsgevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

4.6.7 (Intern) bedrijfsnoodplan en aanvalsplannen

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.

Er is een noodplan voor de gehele site Chemelot. Voor elke deelinrichting is er een aanvalsplan. Omdat de deelinrichting Itero pilot plant wordt opgericht binnen de site Chemelot moet voor deze deelinrichting het aanvalsplan worden opgesteld voor in bedrijf name van de deelinrichting. Dit is vastgelegd in een voorschrift.

4.6.8 Gebruik van fakkels als veiligheidsvoorziening

De deelinrichting Itero pilot plant beschikt over een fakkelsysteem (fakkel schoorsteen, knock out drum en fakkel seal trommel) als veiligheidsvoorziening.

Emissies treden alleen op bij het fakkelen bij het uit bedrijf nemen voor een grote onderhoudstop of bij ongewone voorvallen, om grotere veiligheidsproblemen in de installaties te voorkomen.

De emissies worden berekend conform de Milieumonitor van het RIVM uit 2004. De berekende emissies worden geregistreerd en gerapporteerd in het kader van het E- PRTR verslag. Voor een juiste werking van de fakkels zijn voorschriften opgenomen.

4.7 Geluid en trillingen

4.7.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

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 geluidimmissie 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 geluidimmissie 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 Itero pilot plant 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 Itero pilot plant op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot te toetsen.

In bijlage 8 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de voorspelde geluidimmissie door de nieuwe deelinrichting Itero pilot plant als Installatie Eigen Bijdrage (IEB) uitgewerkt. In de onderstaande tabel is de voorspelde geluidbelasting weergegeven als IEB:

Prognose	Berekening Itero pilot plant Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)			
				etmaal (Bi) in dB(A)
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	
DS01 Lindenheuvel Noord	32,0	31,9	31,4	41,4
DS02 Geleen Krawinkel	17,7	17,5	16,4	26,4
DS03 Neerbeek Mauritslaan	12,3	12,1	11,0	21,0
DS04 Beek Makadostraat	1,1	10,9	9,8	19,8
DS05 Geleen Romaniestraat	19,4	19,3	18,4	28,4
DS06 Stein Nieuwdorp	15,9	15,8	15,5	25,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	25,4	25,4	25,3	35,3
DS08 Motel Urmond	34,9	34,9	34,8	44,8
DS09 Elsloo Steinderweg	12,0	11,9	11,4	21,4
DS10 Station Geleen Lutterade	19,8	19,7	18,9	28,9
DS11 Lindenheuvel Javastraat	26,9	26,7	25,9	35,9

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 "Akoestisch rapport aanvraag oprichtingsvergunning deelinrichting Itero Development Limited op site Chemelot", Sitech services, 22 juni 2023, documentnummer 20230622-AO-KA-Itero, versie 2.1 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 veranderingsvergunning voor het toevoegen van de deelinrichting Itero pilot plant, binnen de referentiewaarden voor de DS-punten rond de site Chemelot blijft.

Geluidvoorschriften

Het akoestisch prognoserapport van de Itero pilot plant maakt geen deel uit van deze vergunning.

De bijdrage van Itero pilot plant aan de geluidbelasting van de inrichting site Chemelot wordt vastgelegd met de berekende geluidbelasting van deze deelinrichting met haar installaties op de DS punten rond de site Chemelot. De hierboven genoemde prognose Installatie Eigen Bijdrage (IEB) voor de geluidbelasting van de nieuwe deelinrichting Itero pilot plant is opgenomen als voorschrift bij dit besluit.

Ter controle van de voorspelde geluidbelasting is een taakstellend voorschrift opgenomen.

Voorgeschreven wordt dat door Itero pilot plant, na het melden van de in gebruik name van de deelinrichting, aangetoond wordt dat wordt voldaan aan de berekende IEB van deze verandering.

4.7.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte equivalente niveau uitkomen.

Naar verwachting zullen er vanwege de onderhavige deelrichting op de DS-punten geen maximale geluidsniveaus gaan optreden die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde geluidsniveaus uitkomen. De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus ter plaatse van geluidgevoelige objecten bedragen 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Er is ten gevolge van de activiteiten van Itero pilot plant geen laag frequent of hinderlijke bodemtrillingen te verwachten.

Het geluid dat zal worden geëmitteerd door de geluidbronnen van Itero pilot plant zal op de meest dichtbij gelegen woningen niet kunnen worden onderscheiden van het momentaan heersende geluidniveau. Tonale en/of impulsachtige belastingen zullen niet waarneembaar zijn. Er zijn daarom geen aanvullende geluidvoorschriften opgenomen.

4.8 Geur

4.8.1 Landelijk beleid

Het Nederlandse geurbeleid is opgenomen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit en in de Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen). Als algemene doelstelling geldt het zoveel mogelijk beperken van bestaande hinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Daarbij staat het afwegingsproces voor het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau centraal. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt per situatie vastgesteld en zo nodig op grond van het Activiteitenbesluit als maatwerkvoorschrift aan de vergunning verbonden. Alleen als de emissies van de inrichting in het Activiteitenbesluit uitgezonderd zijn, worden de geuremissies in de vergunning beoordeeld.

Het bevoegd gezag bepaalt welke mate van hinder als aanvaardbaar wordt beschouwd. Als leidraad voor het afwegingsproces dat daarbij doorlopen wordt, geldt de hindersystematiek Geur.

Deze hindersystematiek, die is vastgelegd in hoofdstuk 3 van de Handleiding geur, benoemt de verschillende aspecten die in het afwegingsproces moeten worden meegenomen om te komen tot een zorgvuldige bepaling van het aanvaardbaar hinderniveau. De aspecten die bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau worden meegewogen zijn eveneens opgenomen in het derde lid van artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit.

Maatregelen ter bestrijding van geurhinder moeten worden bepaald in overeenstemming met het BBT principe (de Best Beschikbare Technieken moeten worden toegepast). Voor een aantal activiteiten zijn in het Activiteitenbesluit voorschriften opgenomen.

4.8.2 Provinciaal of gemeentelijk beleid

Er is geen provinciaal of gemeentelijk beleid.

4.8.3 Beoordeling geurhindersituatie

De activiteiten van de Itero pilot plant betreffen het middels pyrolyse omzetten van gemengd kunststofafval tot koolwaterstoffen als naftakrakervoeding (circular cracker feedstock) en zware koolwaterstoffen gebruikt in industriële toepassingen (waxes).

De kunststofafval feedstock wordt uitsluitend afgenomen van recyclingbedrijven en heeft de volgende specificaties:

- minimaal 90% hoge en lage dichtheid polyethyleen, polypropyleen en polystyreen;
- een deeltjesgrootte van 1-15 cm.

Elke partij wordt na binnenkomst gecheckt op vochtgehalte, plastic gehalte en deeltjesgrootte. Verder worden door middel van een nabij-infrarood separator ongewenste verontreinigingen en ongewenste polymeren zoals PVC, PTFE, PET, PCB, papier en karton, hout en metalen verwijderd.

De Itero pilot plant wordt gerealiseerd binnen de inrichting site Chemelot op de pilot plant area Noord van de Brightlands Chemelot Campus. Er liggen geen geurgevoelige objecten in de nabijheid van de activiteit. De opslag en bewerking van kunststofafval en de opslag van koolwaterstoffen zijn potentiële geurbronnen. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag en de voorbewerking van het kunststofafval volledig inpandig gebeurt. De geproduceerde koolwaterstoffen worden opgeslagen in tanks. De emissies vanuit de pyrolyseoven worden met diverse nageschakelde technieken behandeld waardoor vanuit de schoorsteen geen geuremissie te verwachten is.

Gezien het bovenstaande zijn wij van mening dat de eventuele geurbelasting ten gevolge van de aangevraagde activiteiten voldoet aan het aanvaardbaar geurhinderniveau. Omdat de inpandige opslag en handling van de kunststofafval essentieel is in het voorkomen van geurhinder hebben wij dit geborgd in een voorschrift.

4.9 Lucht

4.9.1 Toetsingskader

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 uit Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Deze eisen zijn rechtstreeks 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 niet (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen). Voor deze luchtemissies worden voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT-conclusies.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken en het Activiteitenbesluit wordt beoordeeld of de emissienormering van het Activiteitenbesluit toereikend is of dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wm.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen puntbronemissies afkomstig van procesinstallaties en verbrandingsinstallaties alsmede van diffuse emissies en storingsemisies.

Binnen de deelinrichting Itero pilot plant vinden activiteiten plaats, die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. Deze activiteiten betreffen de pyrolyse van kunststoffen. Hiertoe zijn een pyrolyse-installatie met schoorsteen, een fakkel en een noodstroomaggregaat binnen de deelinrichting aanwezig.

In paragraaf 4.1.1 en 4.2.5.1 is reeds overwogen waarom de installaties van Itero pilotplant niet vallen onder bijlage 1 van de Rie en waarom dus voor de activiteiten van Itero pilot plant niet wordt gekeken naar verticale, Europese BBT-conclusies. Vanwege de ligging op site Chemelot is door aanvrager wel getoetst aan een aantal horizontale BREF's / BBT-conclusies waaronder de BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling in de chemiesector.

Er is in de aanvraag ten onrechte getoetst aan BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling in de chemiesector omdat deze alleen van toepassing zijn op activiteiten genoemd onder de punten 4 en 6.11 van bijlage 1 van de RIE. De activiteiten van Itero pilot plant vallen niet onder deze categorieën.

De activiteiten van Itero pilot plant zouden vallen onder punt 5 van bijlage 1 van de RIE ware het niet dat de installaties op grond van artikel 2 van de RIE (artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten, ontwikkelingsactiviteiten of het testen van nieuwe producten en processen") niet vallen onder de richtlijn. In de overige horizontale BREF's / BBT-conclusies zijn geen BBT voor lucht vastgesteld.

De pyrolyse-installatie betreft een afvalmeeverbrandingsinstallatie als bedoeld in paragraaf 5.1.2. van het Activiteitenbesluit. Hieronder wordt nader ingegaan op de emissies vanuit de pyrolyse-installatie. De emissies vanuit de fakkel en het noodstroomaggregaat worden nader beschouwd in paragraaf 4.9.4.

4.9.2 Emissies van afvalmeeverbrandingsinstallaties

Als gevolg van de pyrolyse van kunststoffen worden een aantal stoffen in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. Een overzicht van deze stoffen, de aangevraagde concentraties en vrachten en het emissiemeetregime is weergegeven in bijlage 6 van de aanvraag.

Omdat het een afvalmeeverbrandingsinstallatie betreft is paragraaf 5.1.2 (artikel 5.15 t/m 5.30) van het Activiteitenbesluit van toepassing op de emissies van de pyrolyse-installatie is. Het bijbehorende emissiepunt is emissiepunt 1 (X-602) – schoorsteen.

In onderstaande tabel zijn de emissiewaarden inclusief toetsing aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden uit paragraaf 5.1.2. van het Activiteitenbesluit (artikel 5.20) weergegeven.

Per 1 januari 2024 treedt de omgevingswet in werking. Het Activiteitenbesluit wordt dan vervangen door het Besluit Activiteiten leefomgeving (Bal). Omdat voor een aantal componenten de emissie-eisen veranderen is in onderstaande tabel ook al getoetst aan de emissie-eisen voor een afvalmeeverbrandingsinstallatie uit het Bal (artikel 4.75 en 4.76).

Stof	concentratie emissiepunt 1 (mg/Nm ³)	emissie-eis Activiteitenbesluit (mg/Nm ³)	emissie-eis Bal (mg/Nm ³)
waterstofchloride	6	8	6
waterstoffluoride	0,5	1	0,5
ammoniak	5	30	5
koolwaterstoffen	6	10	6
benzeen	1	1	1
1,3-butadien	1	1	1
stikstofoxides	50	180	100
zwaveloxides	25	40	30
koolmonoxide	30	30	30
stof	3	5	3
kwik	0,02	0,02	0,02
Σ(cadmium, thallium)	0,015	0,015	0,015
Σ(antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium)	0,15	0,15	0,15
Σ(dioxinen, furanen)	0,1 ng/Nm ³	0,1 ng/Nm ³	0,1 ng/Nm ³

Tabel 2 emissies schoorsteen X-602

Uit bovenstaande tabel volgt dat de emissies vanuit de schoorsteen van de pyrolyse-installatie de in paragraaf 5.1.2 van het Activiteitenbesluit opgenomen emissiegrenswaarden niet overschrijden. Ook de emissiegrenswaarden uit het Bal worden niet overschreden. Omdat het Activiteitenbesluit en rechtstreeks werkend is, worden geen emissie-eisen vastgelegd in de vergunning.

4.9.3 Monitoring

Monitoring van luchtmissies dient om aan te tonen dat een installatie voldoet aan de geldende emissiegrenswaarden en/of een reinigingstechniek goed werkt en/of voor procesmonitoring of – optimalisatie. Monitoring van procesemissies van een afvalmeeverbrandingsinstallatie wordt volledig bestreken door afdeling 5.2 van de Activiteitenregeling. Deze regelgeving is rechtstreeks werkend. Wij zien geen aanleiding om hiervan door middel van maatwerkvoorschriften af te wijken. Er worden hiervoor geen voorschriften opgenomen in de vergunning.

Vanaf 1 januari 2024 treedt de omgevingswet in werking. De monitoring voor afvalmeeverbrandingsinstallaties is beschreven in paragraaf 4.4 van het Bal.

Aanvrager heeft ervoor gekozen om bij de aanvraag een emissiemeetprogramma te voegen: "Emissiemeetprogramma Itero pilot plant", Sitech Services, documentnummer CSP-23-0108, versie 2.1 d.d. 7-10-2023, waarin een overzicht is weergegeven van alle op grond van de Activiteitenbesluit benodigde metingen. In dit document is ook een doorkijk gegeven naar paragraaf 4.4 van het Bal dat per 1 januari 2024 gaat gelden voor de monitoring van procesemissies van een afvalmeeverbrandingsinstallatie.

Uit het bijgevoegde emissiemeetprogramma volgt dat de voorgestelde metingen qua parameters en meetfrequentie overeen komen met de eisen uit paragraaf 5.2 van de Activiteitenregeling. Omdat ook al rekening is gehouden met paragraaf 4.4 van het Bal wordt ook ammoniak continu gemeten en is benzo(a)pyreen ook als te meten component toegevoegd. Een aantal zaken is nu nog niet uitgewerkt in het emissiemeetprogramma zoals de uitvoering van de periodieke metingen, de registratie van de continue metingen en de rapportage. De eisen hiervoor liggen vast in de Activiteitenregeling / Bal. Het emissiemeetprogramma vormt echter een fijn overzicht van alle benodigde metingen. Wij verzoeken derhalve aanvrager om de ontbrekende delen toe te voegen en het aangepaste emissiemeetprogramma ten minste 6 weken voor in gebruik name van de Itero pilot plant te overleggen aan het bevoegd gezag.

4.9.4 Diffuse emissies

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, monsternamapunten etc.). Ter plaatse van verbindingen tussen deze delen vindt er ook bij normale bedrijfsvoering een relatief beperkte lekkage van Vluchtige Organische Stoffen (VOS) plaats.

Diffuse emissies van productopslagen en afvalwater in tanks treden niet op omdat de dampverwerkingen van de tanks zijn aangesloten op de emissie reducerende systemen.

In bijlage 17 van de aanvraag zijn de berekende lekverliezen in kaart gebracht. De berekening is gebaseerd op het huidige Handboek Emissiefactoren (2004).

De berekende diffuse lekverliezen van 49 ton/jaar overschrijden de 10 ton/jaar zoals genoemd in het meet- en beheersplan diffuse emissie site Chemelot. De Itero pilot plant zal daarom een op metingen gebaseerd programma voor de beheersing van de lekverliezen moeten uitvoeren volgens het "Locatieplan Site Chemelot: Methodiek meten en beheersen lekverliezen VOS" d.d. 4 december 2019 kenmerk CSP-20-0123 en goedgekeurd door Provincie Limburg d.d. 24 augustus 2020 onder kenmerk 2020/33112, dat gebaseerd is op het "Meetprotocol voor lekverliezen" (Milieumonitor nr. 15, maart 2004, RIVM). Er wordt hierbij gebruik gemaakt van de gecorrleerde EPA-methode.

Voor deze diffuse emissies gelden de luchtvoorschriften uit Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Voor diffuse emissies is toetsen aan een emissiegrenswaarde niet praktisch. Het bevoegd gezag kan op basis van artikel 2.7 tweede lid van het Activiteitenbesluit in een maatwerkbesluit maatregelen vastleggen om diffuse emissies te beperken. Omdat de site Chemelot al voorziet in een meet- en beheersplan diffuse lekverliezen maken wij geen gebruik van de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften vast te leggen.

4.9.5 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 kan gebruiken, vallen onder de reguliere emissies.

Ten aanzien van het voorkomen van storingen merken wij op dat de vergunninghouder 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 als mogelijk voorkomen. Het onderhouds- en inspectiesysteem maakt evenals het meet- en registratiesysteem deel uit van het milieuzorgsysteem.

De Itero pilot plant beschikt over een fakkel als veiligheidsvoorziening. De fakkel bestaat uit een fakkel-schoorsteen, knock out drum en fakkel seal trommel. Emissies treden alleen op bij het fakkelen bij het uit bedrijf nemen voor een grote onderhoudstop of bij ongewone voorvallen, om grotere veiligheidsproblemen in de installaties te voorkomen. De in bijlage 6 opgenomen emissie vanuit de fakkel betreft de emissie van het standby staan van de fakkel via de brander.

In geval van een calamiteit of trip zal de Itero pilot plant afschakelen naar een veilige stand waarbij de utility systemen die noodzakelijk zijn voor het veilig afsluiten beschikbaar blijven. Gassen vanuit de pilot plant zullen dan op een veilige en milieuverantwoorde wijze via de fakkel verwerkt worden. De fakkel zal maximaal 300 uur per jaar in werking zijn.

De fakkel valt onder de definitie van stookinstallaties waarvoor de eisen zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit. Er is geen reden om maatwerkvoorschriften op te nemen voor het beperken van de niet reguliere emissies te beperken op grond van de technische kenmerken van de installatie. Voor een juiste werking van de fakkels zijn wel voorschriften opgenomen.

Uit de aanvraag volgt dat de emissies van de fakkel worden berekend conform de Milieumonitor van het RIVM uit 2004. De berekende emissies worden geregistreerd en gerapporteerd in het kader van het E- PRTR verslag.

In geval van uitval van elektrische stroom is een dieselnoodaggregaat aanwezig om de Itero pilot plant veilig te kunnen stellen. Het dieselnoodstroomaggregaat valt onder de definitie van stookinstallaties zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit. Omdat deze stookinstallatie uitsluitend wordt gebruikt bij calamiteiten (<500 uren/jaar) gelden hiervoor geen (emissie-)eisen op grond van het Activiteitenbesluit.

4.9.6 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

In paragraaf 4.1.1 is toegelicht waarom Itero pilot plant niet valt onder de Richtlijn Industriële emissies en er waarom niet is getoetst aan verticale BREF's / BBT-conclusies. In paragraaf 4.2.5.1 is specifiek toegelicht waarom de BBT-conclusies Afvalbehandeling en BBT-conclusies Afvalverbranding niet van toepassing zijn op de activiteiten van Itero. Vanwege de ligging op site Chemelot is wel getoetst aan een aantal horizontale BREF's / BBT-conclusies. Hierin is niks opgenomen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen (ZZS).

Benzeen en 1,3-butadien vallen onder de categorie MVP 2. Voorschriften van artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en bijbehorende Activiteitenregeling gelden, waaronder de minimalisatieverplichting. Benzeen en 1,3-butadien worden gevormd in het pyrolyseproces en zijn daarmee onvermijdbaar. In de aanvraag is beschreven hoe de emissie van ZZS op dit moment wordt geminimaliseerd via de diverse nageschakelde technieken (condensatie bij lage temperatuur, gevolgd door gaswassing en verbranding), door dampverwerking van de emissies van de tanks, keuze voor een ZZS-vrij koelmiddel en uitsluiten van chloor- en zwavelhoudende kunststof door een zorgvuldige acceptatie en controle van het ingenomen kunststofafval.

Overeenkomstig artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit moet Itero vanaf nu iedere 5 jaar een beschrijving van een programma overleggen voor het voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, beperken van emissies van zeer zorgwekkende stoffen.

Zoals vermeld in artikel 2.20 van de Activiteitenregeling bevat zo'n programma in elk geval:

- a) een overzicht van mogelijkheden en technieken ter voorkoming en ter beperking van de emissies;
- b) met betrekking tot de technieken, bedoeld in onderdeel a, informatie over:
 - 1°. het rendement;
 - 2°. de validatie;
- c) informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten;
- d) informatie over afwenteleffecten.

Omdat het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling rechtstreeks werkend zijn, zijn geen voorschriften opgenomen in de vergunning.

Verder geldt dat indien de grensmassaastroom wordt overschreden inzicht moet worden gegeven in hoe de emissies van ZZS bijdragen aan de immissie.

De emissies van benzeen en 1,3-butadieen zijn groter dan de grensmassaastroom en daarom is een immissietoets, "Effecten op de luchtkwaliteit van de deelinrichting Itero op de site Chemelot", Sitech Services, documentnummer LO-Itero-Wabo-20221213-01, versie 2.0 d.d. 18-08-2023 bij de aanvraag gevoegd.

Naar aanleiding van de ingediende immissietoets concluderen wij dat de op te leggen emissiegrenswaarde niet leidt tot een overschrijding van het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) van de immissieconcentratie van benzeen en 1,3-butadieen.

Tot slot geldt dat CSP B.V. op grond van voorschrift D3 van de algemene voorschriften Chemelot Site (zie paragraaf 6.2.2.) de (diffuse) emissies van ZZS stoffen (met MTR waarde) naar lucht continu moet monitoren en dat jaarlijks een monitoringsrapportage over het afgelopen kalenderjaar van de immissie van ZZS stoffen moet worden overgelegd.

4.9.7 Luchtkwaliteit

In Titel 5.2 Wet milieubeheer en de bijbehorende bijlage 2 bij de Wet milieubeheer zijn grens- en richtwaarden gesteld aan de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht op leefniveau, die wij als toetsingscriteria moeten hanteren.

De inrichting emitteert een aantal stoffen waarvoor deze grenswaarden gelden, te weten zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM_{2,5} en PM₁₀), benzeen en 1,3-butadieen.

De inrichting heeft voor deze stoffen een immissietoets uitgevoerd. Dit is opgenomen in de aanvraag "Effecten op de luchtkwaliteit van de deelinrichting Itero op de site Chemelot", Sitech Services, documentnummer LO-Itero-Wabo-20221213-01, versie 2.0 d.d. 18-08-2023.

Op grond van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan de vergunning alleen worden verleend, als aannemelijk gemaakt kan worden dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b. er is - al dan niet per saldo - geen verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. de bijdrage aan de concentratie van een stof is 'niet in betekenende mate' (NIBM);
- d. het project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Op basis van verspreidingsberekeningen concluderen wij dat voor de site Chemelot, inclusief de nieuwe deelinrichting Itero pilot plant, voldaan wordt aan de grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

4.10 Proefnemingen

Proefnemingen met afvalstoffen

Een van de kernpunten van het afvalstoffenbeleid is dat de be- en/of verwerking van afvalstoffen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze moet plaatsvinden. Het beoordelingskader daarvoor is het LAP. Om informatie te vergaren over bijvoorbeeld de technische haalbaarheid van nieuwe hoogwaardige technieken of andere be- of verwerkingsmethoden van afvalstoffen en om inzicht te krijgen in de daaraan verbonden milieu-hygiënische consequenties, kan het uitvoeren van proefnemingen van essentieel belang zijn.

Proefnemingen worden gekenmerkt door een beperkte duur (wij gaan uit van maximaal zes maanden) en een beperkte hoeveelheid afvalstoffen. Doorlooptijd en/of hoeveelheid afvalstoffen moeten echter wel voldoende zijn om de noodzakelijke informatie te kunnen vergaren.

In de aanvraag heeft aanvrager aangegeven de mogelijkheid te willen hebben om desgewenst proefnemingen uit te kunnen voeren. Wij achten dit acceptabel. Wel zijn wij van oordeel dat daaraan randvoorwaarden moeten worden gesteld en dat proefnemingen ruim voor aanvang (ten minste zes weken) bij ons voor toestemming moeten worden voorgelegd. Daartoe hebben wij voorschriften opgenomen. Tevens moet over de resultaten van de proef aan ons worden gerapporteerd. De proefnemingen moeten plaatsvinden binnen de milieuhygiënische randvoorwaarden van deze vergunning en mogen pas verricht worden na goedkeuring van het bevoegde gezag.

Ten overvloede merken wij nog op dat indien een proef succesvol is verlopen en vergunninghouder de resultaten daarvan wil implementeren, daartoe eerst steeds zal moeten worden gezien in hoeverre een procedure op grond van de Wabo zal moeten worden doorlopen.

4.11 REACH

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

Uit de aanvraag blijkt dat er binnen de inrichting stoffen worden geproduceerd, gebruikt en/of geëmitteerd waarop REACH van toepassing is.

In het kader van deze vergunning is door ons nagegaan of er sprake is van een autorisatieplicht of restricties en of aan bepaalde specifieke stoffen die de inrichting produceert, gebruikt of emitteert, op grond van REACH in de toekomst een autorisatie of restrictie verbonden kan zijn. Dit blijkt niet het geval.

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.

5 Zienswijzen

Tussen 13 december 2023 en 23 januari 2024 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 geen gebruik gemaakt.

6 Voorschriften

6.1 Specifieke voorschriften Itero pilot plant

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

- 1.1 De datum van in gebruik name van de deelinrichting Itero pilot plant moet ten minste 3 weken vooraf schriftelijk worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 1.2 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn. Op deze plattegrond moeten ten minste de volgende aspecten zijn aangegeven:
- alle gebouwen en de installaties met hun functies;
 - alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.

Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder

- 1.3 De vergunninghouder moet direct na het in werking treden van de vergunning schriftelijk naam, adres en telefoonnummer opgeven aan het bevoegde gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigingen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.
- 1.4 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 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.5 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

- 1.6 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.
- 1.7 De documenten genoemd in voorschrift 1.6 onder c en d moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.

2. AFVALSTOFFEN

Afvalscheiding

2.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:

- kunststofresidu;
- char (kool);
- procesafvalwater;
- condensaat;
- metaal;
- actief kool;
- CIP residu (residu procesreiniging);
- huishoudelijk afval.

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. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

2.3 De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder aan het bevoegd gezag heeft aangetoond dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

Acceptatie

2.4 In de inrichting mag per kalenderjaar maximaal 30.000 ton kunststofafval met euralcode 19 12 04 worden geaccepteerd en mag op enig moment niet meer dan 500 ton kunststofafval worden opgeslagen.

2.5 Indien vergunninghouder een afvalstof wil accepteren waarvan de euralcode niet is opgenomen in bovenstaande voorschrift, maar waarvan de aard en samenstelling en de minimumstandaard voor verwerking overeenkomt met genoemde afvalstof moet, voordat de feitelijke acceptatie plaatsvindt, een verzoek ter goedkeuring aan bevoegd gezag gezonden worden. In het verzoek moet het volgende vermeld worden:

- a. omschrijving van de afvalstof;
- b. euralcode;
- c. met welke reeds vergunde euralcode de afvalstof overeenkomt;
- d. wijze van acceptatie, verwerking en opslag;
- e. dat er sprake is van vergelijkbare milieu hygiënische aspecten (gemotiveerd);
- f. dat de totale vergunde opslag- en verwerkingscapaciteit niet wijzigt.

Pas na goedkeuring van bevoegd gezag mag de afvalstof geaccepteerd worden. Een beslissing van bevoegd gezag vindt plaats binnen 6 weken na het verzoek.

2.6 Tenzij de voorschriften in deze vergunning anders bepalen moet de vergunninghouder altijd handelen overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde AV-beleid en de AO/IC inclusief (voor zover van toepassing) de goedgekeurde aanvullingen en de toegezonden wijzigingen.

- 2.7 Het AV-beleid en de AO/IC moeten gedurende de openingstijden van de inrichting voor het bevoegd gezag in te zien zijn.
- 2.8 Wijzigingen van de procedure voor acceptatie, be- en verwerking, registratie of controle moeten, ter bepaling van de procedure die in relatie tot de aard van de wijziging is vereist schriftelijk aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.
- In het voornemen tot wijziging moet het volgende aangegeven worden:
- de reden tot wijziging;
 - de aard van de wijziging;
 - de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het A&V-beleid en de AO/IC;
 - de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.
- Pas na toestemming van het bevoegd gezag mag de wijziging doorgevoerd worden.

Bedrijfsvoering

- 2.9 Binnen de inrichting mag per kalenderjaar niet meer dan 30.000 ton kunststofafval worden verwerkt.
- 2.10 Indien de afzet van de opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling bevat ten minste gegevens over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.

Registratie

- 2.11 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde afvalstoffen het volgende moet worden vermeld:
- de datum van aanvoer;
 - de aangevoerde hoeveelheid (kg);
 - de naam en adres van de locatie van herkomst;
 - de naam en adres van de ontdoener;
 - de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
 - de euralcode (indien van toepassing);
 - het afvalstroomnummer (indien van toepassing).
- 2.12 In de inrichting moet eveneens een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle afgevoerde afvalstoffen die bij de verwerking zijn ontstaan het volgende moet worden vermeld:
- de datum van afvoer;
 - de afgevoerde hoeveelheid (kg);
 - de afvoerbepemming;
 - de naam en adres van de afnemer;
 - de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
 - de euralcode (indien van toepassing);
 - het afvalstroomnummer (indien van toepassing).

- 2.13 Van de reeds ingewogen afvalstoffen die op grond van een acceptatievoorschrift van deze vergunning niet mogen worden geaccepteerd moet een registratie bijgehouden worden waarin staat vermeld:
- a. de datum van aanvoer;
 - b. de aangeboden hoeveelheid (kg);
 - c. de naam en adres van plaats herkomst;
 - d. de reden waarom de afvalstoffen niet mogen worden geaccepteerd;
 - e. de euralcode;
 - f. het afvalstroomnummer (indien van toepassing);
 - g. de datum van afvoer;
 - h. de naam en adres van plaats afvoer.
- 2.14 Er moet een sluitend verband bestaan tussen de (afval)stoffenregistratie als bedoeld in dit hoofdstuk en de financiële administratie.
- 2.15 Alle op grond van dit hoofdstuk te registreren gegevens moeten dagelijks worden bijgehouden en gedurende ten minste vijf jaar op de inrichting worden bewaard en aan de daartoe bevoegde ambtenaren op aanvraag ter inzage worden gegeven.

3. (EXTERNE) VEILIGHEID

3.1 Binnen de deelinrichting Itero pilot plant zijn maximaal de volgende hoeveelheden (Brzo-)stoffen aanwezig:

Stof	Brzo-categorie	H-zin	Maximale hoeveelheid (ton)
circular cracker feedstock	P5c	H225 (cat. 2) H317 (cat. 1) H341 (cat. 2) H350 (cat. 1A) H304 (cat. 1)	96
waxes		H340 (cat. 1B) H350 (cat. 1B) H372 (cat. 1) H304 (cat. 1)	32
product gas / condensaat	P2 / P5a	-	16,5
zwavelzuur		H290 (cat. 1) H314 (cat. 1A) H318 (cat. 1)	15 ¹
natriumhydroxide		H290 (cat. 1) H314 (cat. 1A) H318 (cat. 1)	15
LNG	18	H220 (cat. 1) H280	15
Dowtherm A	E1	H315 (cat. 2) H319 (cat. 2) H335 (cat. 3) H400 (cat. 1) H410 (cat. 1)	8
Diesel	34	H226 (cat. 3) H304 (cat. 1) H315 (cat. 2) H332 (cat. 4) H351 (cat. 2) H373 (cat. 2) H411 (cat. 2)	5 ²
Afvalwater (in geval van calamiteit bevat dit water een aandeel circular cracker feedstock)	P5c	H225 (cat. 2) H317 (cat. 1) H341 (cat. 2) H350 (cat. 1A) H304 (cat. 1)	5,6

¹⁾ maximaal 20 ton indien CIP mengsel 100% zwavelzuur is

²⁾ maximaal 10 ton indien CIP mengsel 100% diesel is

PGS-opslagen

opslag van circular cracker feedstock

- 3.2 De opslag van circular cracker feedstock in bovengrondse tanks moet voldoen aan de volgende voorschriften uit de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 31:2021 versie 1.0 (augustus 2021)):
- voorschriften 2.2.1 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.14 t/m 2.2.18, 2.2.21 t/m 2.2.29 en 2.2.34;
 - voorschriften 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1 t/m 3.2.4 en 3.2.21 t/m 3.2.34;
 - voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3, 5.3.1, 5.4.1, 5.6.1 t/m 5.6.3, 5.7.1 en 5.8.1;
 - voorschriften 6.2.1 t/m 6.2.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.5, 6.4.6, 6.5.1 t/m 6.5.3, 6.5.6 t/m 6.5.8, 6.6.1, 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3.

opslag van zwavelzuur (20%) en natriumhydroxide (20%)

- 3.3 De opslag van zwavelzuur en natriumhydroxide in bovengrondse tanks moet voldoen aan de volgende voorschriften uit de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 31:2021 versie 1.0 (augustus 2021)):
- voorschriften 2.2.1, 2.2.4 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.15 t/m 2.2.18 en 2.2.21 t/m 2.2.29;
 - voorschriften 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1 t/m 3.2.8 en 3.2.13 t/m 3.2.20;
 - voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3, 5.3.1, 5.6.1 t/m 5.6.3, 5.7.1 en 5.8.1;
 - voorschriften 6.2.1, 6.2.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.6, 6.5.6 t/m 6.5.8, 6.6.1, 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3.

opslag van LNG

- 3.4 De opslag van LNG in een bovengrondse tank moet voldoen aan de volgende maatregelen uit hoofdstuk 7 van de richtlijn PGS 33-1 "Afleverinstallaties van vloeibaar aardgas (LNG) voor voertuigen en werktuigen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 33-1:2022 versie 1.1 (mei 2022)):
- MW1, M2 t/m M4, MW5 t/m MW7, M8 t/m M15, M16, M17, MW18, M19 en M20 t/m M27;
 - MW38, MW39, M40 en M44, MW45, M46, MW47, M48 t/m M59;
 - M63 t/m M74, M78 t/m M80, MW81, M82, MW83, M84, MW85, M86, M87, MW 89;
 - MW90, M91, MW92, MW93, M94 t/m M102, M105 t/m M110;
 - MW111, MW112, M113 t/m 118, MW119 en M122.

opslag van oliehoudend afvalwater

- 3.5 De opslag van oliehoudend afvalwater in een bovengrondse tank moet voldoen aan de volgende voorschriften uit de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 31:2021 versie 1.0 (augustus 2021)):
- voorschriften 2.2.1, 2.2.4 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.14 t/m 2.2.18, 2.2.21 t/m 2.2.29 en 2.2.34;
 - voorschriften 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1 t/m 3.2.4 en 3.2.21 t/m 3.2.34;
 - voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3, 5.3.1, 5.4.1, 5.6.1 t/m 5.6.3, 5.7.1 en 5.8.1;
 - voorschriften 6.2.1 t/m 6.2.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.5, 6.4.6, 6.5.1 t/m 6.5.3, 6.5.6 t/m 6.5.8, 6.6.1, 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3.

opslag van CIP mengsel

- 3.6 De opslag van CIP-mengsel in een bovengrondse tank moet voldoen aan de volgende voorschriften uit de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen – opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 31:2021 versie 1.0 (augustus 2021)):
- voorschriften 2.2.1, 2.2.4 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.15 t/m 2.2.18, 2.2.21 t/m 2.2.29 en 2.2.34;
 - voorschriften 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1 t/m 3.2.11 en 3.2.13 t/m 3.2.20;
 - voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3, 5.3.1, 5.4.1, 5.6.1 t/m 5.6.3, 5.7.1 en 5.8.1;
 - voorschriften 6.2.1 t/m 6.2.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.5, 6.4.6, 6.5.6 t/m 6.5.8, 6.6.1, 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3.

opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking (< 10 ton)

- 3.7 De opslag van verpakte gevaarlijke (afval)stoffen die vallen onder de ADR-categorieën zoals genoemd in de richtlijn PGS15 "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15:2021 versie 1.0 (augustus 2021)) moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn:
- voorschriften 3.1.1, 3.1.3 en 3.1.5;
 - voorschriften 3.2.1 t/m 3.2.3, 3.2.6 t/m 3.2.10 en 3.2.13;
 - voorschriften 3.4.1, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.6 t/m 3.4.12;
 - voorschriften 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1 t/m 3.7.6;
 - voorschriften 3.9.1, 3.11.1, 3.11.2, 3.12.1, 3.13.1 t/m 3.13.3, 3.14.1 en 3.14.2;
 - voorschriften 3.15.1, 3.15.2, 3.16.1, 3.17.1 t/m 3.17.3, 3.18.1, 3.19.2 t/m en 3.19.5.

opslag van gasflessen

- 3.8 De opslag van gasflessen (ADR klasse 2) moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS15 "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15:2021 versie 1.0 (augustus 2021)):
- voorschriften 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.6 t/m 3.2.9 en 3.2.13;
 - voorschriften 3.4.10 t/m 3.4.12, 3.7.6 en 3.9.1;
 - voorschriften 3.11.1 t/m 3.11.3, 3.12.1, 3.13.1 t/m 3.13.3, 3.14.1 en 3.14.2;
 - voorschriften 3.15.1, 3.15.2, 3.16.1, 3.17.1 t/m 3.17.3, 3.19.2, 3.19.4 en 3.19.5;
 - voorschriften 6.1.2 t/m 6.1.6;
 - voorschriften 6.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.6 t/m 6.2.11, 6.2.13 t/m 6.2.16 en 6.2.18.

Fakkels

- 3.9 Het fakkelsysteem moet zo min mogelijk worden gebruikt en alleen als dit in verband met een veilige "start up" of "shut down" noodzakelijk is, of tijdens een noodsituatie.
- 3.10 De fakkelinstallatie moet zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd, en zodanig worden geïnspecteerd, getest en onderhouden, dat te allen tijde ontsteking en daarmee volledige verbranding van de aan de fakkel toegevoerde brandbare dampen en/of gassen is verzekerd.
- 3.11 De vergunninghouder moet zorgen voor een betrouwbare bedrijfsvoering, zodat er bij de verbranding in de fakkelinstallatie geen roet- of geurvorming buiten de grenzen van de deelinrichting Itero pilot plant optreedt.
- 3.12 De fakkelinstallatie moet ten minste een beveiliging bevatten die voorkomt dat vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van de fakkelgassen onder alle omstandigheden blijft gewaarborgd.

- 3.13 Bij een defect in het fakkelsysteem moet het fakkelsysteem onmiddellijk en op een veilige wijze buiten bedrijf worden gesteld en gerepareerd. De installaties die op het defecte fakkelsysteem zijn aangesloten, moeten daarbij buiten bedrijf worden gesteld, tenzij de functie van het defecte fakkelsysteem tijdelijk door een ander fakkelsysteem is overgenomen.
- 3.14 Met betrekking tot het affakkelen moet een logboek worden bijgehouden, waarin ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
- datum, begin- en eindtijd van het affakkelen;
 - aard en oorzaak van het affakkelen;
 - gemeten dan wel berekende hoeveelheid afgefakkeld gas.
- De registratie moet binnen de inrichting aanwezig zijn en moet op verzoek aan controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag worden getoond.

Brandbestrijding

- 3.15 Voor in gebruik name van de Itero pilot plant moet het aanvalsplan voor de deelinrichting zijn opgesteld en goedgekeurd door de bedrijfsbrandweer. Het goedgekeurde document moet aanwezig zijn binnen de deelinrichting en op verzoek worden getoond aan de toezichthouder.

4. GELUID EN TRILLINGEN

Representatieve bedrijfssituatie

- 4.1 De maximale vergunde berekende $L_{A,LT}$ geluidbelasting van de deelinrichting Itero pilot plant als Installatie Eigen Bijdrage bedraagt:

Prognose	Berekening Itero pilot plant Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$)			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS Punt				
DS01 Lindenheuvel Noord	32,0	31,9	31,4	41,4
DS02 Geleen Krawinkel	17,7	17,5	16,4	26,4
DS03 Neerbeek Mauritslaan	12,3	12,1	11,0	21,0
DS04 Beek Makadostraat	1,1	10,9	9,8	19,8
DS05 Geleen Romaniestraat	19,4	19,3	18,4	28,4
DS06 Stein Nieuwdorp	15,9	15,8	15,5	25,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	25,4	25,4	25,3	35,3
DS08 Motel Urmond	34,9	34,9	34,8	44,8
DS09 Elsloo Steinderweg	12,0	11,9	11,4	21,4
DS10 Station Geleen Lutterade	19,8	19,7	18,9	28,9
DS11 Lindenheuvel Javastraat	26,9	26,7	25,9	35,9

- 4.2 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.

Akoestisch controle onderzoek in gebruik name deelinrichting

- 4.3 Binnen 6 maanden na het in gebruik nemen van de deelinrichting Itero pilot plant moet door middel van een akoestisch onderzoek aan het bevoegd gezag worden aangetoond dat aan de geluidbelasting uit voorschrift 4.1 en de inpassing in de geluidzone wordt voldaan. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen die termijn schriftelijk worden gerapporteerd. Het bevoegd gezag moet geïnformeerd worden over datum en tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van bovengenoemde rapportage plaatsvinden.

5. GEUR

- 5.1 De opslag en handling van kunststofafval moet in pandig in een gesloten ruimte plaatsvinden. De deuren van de ruimte zijn te allen tijde gesloten behoudens het doorlaten van goederen. Het aan te voeren kunststofafval dient in pandig te worden gelost.

6. LUCHT

Emissiemeetprogramma

- 6.1 Het bestaande emissiemeetprogramma moet op de navolgende onderdelen worden aangepast/aangevuld en ten minste 6 weken voor het in gebruik nemen van de pyrolyse-installatie ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd:
- nadere omschrijving periodieke metingen (representatieve omstandigheden, meting in 3-voud etc.);
 - wijze van registratie continue meting (hoe vaak wordt een meetwaarde opgeslagen en waar?);
 - zijn emissierelevante parameters van toepassing en zo ja welke?
 - beschrijving rapportage.

7. PROEFNEMINGEN

- 7.1 Vergunninghouder mag - mits hiervoor vooraf schriftelijk goedkeuring is verleend door het bevoegd gezag en bij wijze van proef - andere dan in deze vergunning opgenomen technische installaties en/of alternatieve grond-, hulp-, of brandstoffen toepassen danwel andere afvalstoffen verwerken. Goedkeuring wordt slechts verleend indien de proefneming noodzakelijk is om informatie te vergaren over de technische haalbaarheid van de andere toepassing en deze informatie niet op een andere wijze kan worden verkregen.
- 7.2 Voordat goedkeuring kan worden verleend voor een proef, moeten, minimaal zes weken voor aanvang van de proef, de volgende gegevens schriftelijk aan het bevoegd gezag worden verstrekt:
- het doel en de noodzaak van de proefneming;
 - een beschrijving van de alternatieve (afval)stof of van de alternatieve techniek of het alternatieve proces, met vermelding van de capaciteit inclusief eventuele wijzigingen in installaties en procesvoeringen;
 - een beschrijving van de geldende minimumstandaard inclusief een beschrijving van waar de proef hiervan afwijkt en hoe wordt aangetoond dat de werkwijze leidt tot een gelijkwaardige of hoogwaardigere verwerking dan de minimumstandaard;
 - de te verwachten wijziging in emissies en verbruiken, aangegeven met behulp van massabalansen en de verwachte wijziging in gevolgen voor het milieu;
 - de wijze waarop tijdens de proefneming processen en emissies, gevolgen voor het milieu en de verbruiken zullen worden beheerd en geregistreerd;
 - de hoeveelheid in te zetten materiaal;
 - de duur van de proef.
- 7.3 Het bevoegd gezag kan naar aanleiding van een onderzoeksopzet goedkeuring onthouden dan wel nadere eisen stellen aan de proefneming. Deze nadere eisen kunnen een beperking van duur of een beperking van de bij de proefnemingen te verwerken hoeveelheid materiaal betekenen. Tevens kunnen nadere eisen gesteld worden aan de milieuhygiënische randvoorwaarden van de proefnemingen.
- 7.4 De proefneming mag uitsluitend worden uitgevoerd binnen de aan de goedkeuring verbonden voorwaarden. Zodra blijkt dat deze randvoorwaarden niet in acht genomen (kunnen) worden of dat de gevolgen voor het milieu groter zijn dan voorzien, moet de proef onmiddellijk gestopt worden.
- 7.5 De resultaten van de proefneming moeten uiterlijk drie maanden na beëindiging van de proefneming aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

6.2 Algemene voorschriften Chemelot Site, versie 2020

6.2.1 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 tijdspad 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 deelinrichtingen 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 aanvraag¹.

Voor de primaire site bewoners op het gezoneerde industrieterrein "Haven Stein" gelden de uitgangspunten zoals beschreven in bijlage A05.2 behorend bij deze aanvraag².

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 ontplofings- 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 gevegd kan worden. De aarding moet regelmatig, overeenkomstig de termijnen gesteld in de betreffende NEN-norm, op deugdelijkheid worden geïnspecteerd.

¹ 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

² 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

- 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.
- 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 deelrichting, 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 aanvraag³, 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 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.

³ 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

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 riolsysteem, 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 aanvraag⁴

- 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;

⁴ 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

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 voortvloeiende 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.

6.2.2 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); ⁵
 - actuele versie van de kaart van gebouwen op de site Chemelot, (kaartnummer 9001327 A0 of opvolger) ⁶.
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.

⁵ 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

⁶ 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

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.
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.⁷**
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 bullet⁸;
 - 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.

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

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

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.

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 deelinstallaties dient zo nodig onmiddellijk te kunnen beschikken over deze meteogegevens.

2. Boekhouding luchtemissies site Chemelot
 - a. Binnen de inrichting dient een actuele boekhouding van de luchtemissies aanwezig te zijn. Deze boekhouding betreft de componenten waarvoor in de diverse vergunningen van de diverse deelinstellingen emissienormen zijn opgenomen. De boekhouding dient tevens de actuele resultaten van lekverliesmetingen te bevatten, voor die deelinstellingen, 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- butadieen.
 - b. Binnen 12 maanden na van 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.

6.2.3 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:	Bedrijfshulpverlening
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 ₂ :	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 ₂ 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.
Fabrieksnoodplan:	Noodplan voor een specifieke deelinrichting.
Huisbaasgebied:	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:	Systeem voor interne communicatie; 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.