

Besluit  
van Gedeputeerde Staten van Limburg

## Omgevingsvergunning

### **Verandering en revisie deelinrichting OMM en maatwerkvoorschrift Activiteitenbesluit**

Fase 1 milieu (revisie inclusief veranderingen DEF-project, noodvoorziening dieselaggregaat en vernieuwing opslag en dosering koelwater-conditioneringsmiddelen), maatwerkvoorschrift NO<sub>x</sub>-emissies voor emissiepunten M2 en E1 en maatwerkvoorschrift ammoniakemissies.

Site Chemelot – CSP B.V. / OCI Nitrogen B.V.  
te Sittard-Geleen

Zaaknummer: 2021-202857

Kenmerk: 2021/20396 d.d. 2 september 2021.  
Verzonden:

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Besluit</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Procedure</b>	<b>6</b>
2.1	De aanvraag	6
2.2	Huidige vergunnings situatie	6
2.3	Samengestelde inrichting	7
2.4	Bevoegd gezag	9
2.5	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	9
2.6	Procedure	10
2.7	Adviezen	10
<b>3</b>	<b>Samenhang overige wetgeving</b>	<b>15</b>
3.1	Coördinatie Waterwet	15
3.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	15
3.3	Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)	16
3.4	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	17
3.5	Wet natuurbescherming	17
<b>4</b>	<b>Overwegingen Milieu</b>	<b>19</b>
4.1	Algemeen	19
4.2	Afvalstoffen	22
4.3	Afvalwater en waterbesparing	24
4.4	Bodem	26
4.5	Energie	28
4.6	(Externe) veiligheid en brandveiligheid	28
4.7	Geluid en trillingen	37
4.8	Geur	39
4.9	Lucht	40
4.10	REACH	47
<b>5</b>	<b>Overwegingen maatwerkvoorschriften</b>	<b>48</b>
5.1	Verzoek om maatwerk NOx-emissie ovens	48
5.2	Maatwerkvoorschriften ammoniakemissie	50
<b>6</b>	<b>Zienswijzen</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Voorschriften</b>	<b>53</b>
7.1	Voorschriften deel inrichting OMM	53
7.2	Algemene voorschriften Chemelot Site, versie 2020	59
7.3	Maatwerkvoorschriften	72

# 1 Besluit

## Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 1 april 2021 een aanvraag voor een gefaseerde omgevingsvergunning voor de eerste fase ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. en OCI Nitrogen B.V. De aanvraag betreft revisie milieu inclusief diverse veranderingen (fase 1) van en een verzoek tot maatwerk voor de stikstof(di)oxide-emissie van de emissiepunten M2 en E1 voor de deelinrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM) gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2021-202857.

## Besluit

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 en 2.6 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan Chemelot Site Permit B.V. en OCI Nitrogen B.V. de eerste fase beschikking (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de deelinrichting OMM gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
  - het veranderen en reviseren van het in werking hebben van een inrichting;
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 7.1 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 5: opslagen – tanks, afvalwater bufferbassin T2703, AN voorraadvat V6502;
  - Bijlage 6: overzicht luchtemissies;
  - Bijlage 16: bodem-risico-inventarisatie OCI-OMM d.d. 13-11-2020;
  - Bijlage 17: PGS-15 toets d.d. 9 november 2020;
  - Bijlage 18: PGS 31 toets d.d. 25 november 2020;
6. dat het management handboek Chemelot Site Permit B.V. deel uitmaakt van deze vergunning;
7. dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot verbonden zijn (hoofdstuk 7.2).

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die in dit besluit zijn opgenomen en gelet op artikel 3.7, achtste lid en artikel 3.10a, tweede lid van het Activiteitenbesluit juncto artikel 8.42, derde lid van de Wet milieubeheer om aan Chemelot Site Permit B.V. en OCI Nitrogen B.V. voor de deelinrichting OMM de in hoofdstuk 7.3.1 opgenomen maatwerkvoorschriften vast te stellen.

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die in dit besluit zijn opgenomen en gelet op artikel 2.7, eerste lid van het Activiteitenbesluit juncto artikel 8.42, derde lid van de Wet milieubeheer om aan Chemelot Site Permit B.V. en OCI Nitrogen B.V. voor de deelinrichting OMM de in hoofdstuk 7.3.2 opgenomen maatwerkvoorschriften vast te stellen.

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die in dit besluit zijn opgenomen, het maatwerkvoorschrift dat bij besluit van 20 oktober 2016 (kenmerk 2016/82616 en zaaknummer 2016-601602) op grond van op artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit juncto artikel 8.42, derde lid van de Wet milieubeheer aan Chemelot Site Permit B.V. en OCI Nitrogen B.V is vastgesteld in te trekken en te vervangen door vergunningvoorschrift 5.1 uit hoofdstuk 7.1.

Gedeputeerde Staten van Limburg,  
namens dezen,

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

### Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvragers van de vergunning.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

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

### Rechtsbescherming

#### Beroep

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

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

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

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Rechtbank Limburg  
Sector Bestuursrecht  
Postbus 950  
6040 AZ Roermond.

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

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

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

### **Inwerkingtreding**

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag, volgend op de beroepstermijn van 6 weken.

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

## 2 Procedure

### 2.1 De aanvraag

Op 1 april 2021 hebben wij een aanvraag gefaseerde omgevingsvergunning voor de eerste fase als bedoeld in artikel 2.5 van de Wabo ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. (CSP B.V.) en OCI Nitrogen B.V. voor een verandering en revisie van de deelinrichting OMM gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen.

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 revisie milieu inclusief de volgende veranderingen:

- DEF-project. Productie van een 32,5%-oplossing van ureum in demiwater. Een nieuw af te zetten product (Diesel Exhaust Fuel) dat de NO<sub>x</sub> van verbrandingsmotoren reduceert. De ureumoplossing uit de ureumfabriek UF2 wordt hiervoor verdund tot 32,5%, gekoeld en vervolgens met een leiding afgevoerd naar de bestaande vloeistofverlading site Chemelot;
- Realisatie van een dieselaggregaat inclusief pomp en leidingwerk als noodvoorziening. Deze noodvoorziening moet ervoor zorgen dat in geval van een optredende black-out het besturingssysteem van de koelwatervoorziening in werking blijft zodat emissie van ammoniak naar de lucht wordt voorkomen;
- Vernieuwing van de opslag en dosering van koelwaterconditioneringsmiddelen binnen Melaf2.

In de tweede fasebeschikking zullen de bouw en (indien van toepassing ruimtelijke ordening) t.b.v. het DEF-project op vergunbaarheid worden beoordeeld.

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

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

Tevens omvat de aanvraag een verzoek tot maatwerk op basis van artikel 3.7, achtste lid en artikel 3.10a, tweede lid van het Activiteitenbesluit voor de emissie van stikstof(di)oxide (NO<sub>x</sub>) vanuit de emissiepunten M2 en E1.

### 2.2 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 een besluit genomen over actualisatie van de beschrijvingen site Chemelot en actualisatie algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van deze vergunning (kenmerk 2020/32742).

De deelinrichting OMM vormt hoofdstuk 22 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

Met betrekking tot hoofdstuk 22 hebben wij de volgende vergunningen verleend:

- op 28 augustus 2008 is een deelrevisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) verleend voor de deelinrichting DME (inmiddels OMM genaamd) (kenmerk 2008/9890);
- op 22 januari 2009 is een melding als bedoeld in artikel 8.19, lid 2 Wm geaccepteerd voor de tijdelijke plaatsing van een luchtcompressor in de Melaf4 (kenmerk 2008/50064);

- op 17 december 2009 is een melding als bedoeld in artikel 8.19, lid 2 Wm geaccepteerd voor de tijdelijke toepassing van koelwaterconditioneringsmiddel in de Melaf2 (kenmerk 2009/17494);
- op 22 april 2010 is een veranderingsvergunning ingevolge de Wm verleend voor de deelinrichting DME voor de meissie van ammoniak vanuit de ureumfabriek (kenmerk 2009/18320);
- op 30 juni 2011 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor toepassing van zinkhoudende koelwaterconditioneringsmiddel in de Melaf2 (kenmerk 2011-0421);
- op 8 september 2011 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor het plaatsen van een luchtcompressor in de Melaf4 (kenmerk 2011-0590);
- op 6 december 2012 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor het project Dionysos ter optimalisering van de productie in de ureumfabriek UF2 (kenmerk 2012-0320);
- op 18 december 2014 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor de verandering van de koelwaterconditionering van de ureumfabriek UF2 en verplaatsen milieupark OMM (kenmerk 2014-0453);
- op 20 september 2018 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor diverse energiebesparende maatregelen in de UF2 in het project Dionysos 2 (kenmerk 2018-201832);
- op 25 juli 2019 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor een filterinstallatie, Nalco unit, Dortmund en afvalwaterbassin (kenmerk 2019-203299);
- op 16 juli 2020 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor een cyanuurzuurdosering (kenmerk 2020-203678);
- Op 17 september 2020 is een omgevingsvergunning ingevolge de Wabo verleend voor een nieuwe ammoniakcompressor (kenmerk 2020-204804).

Op 20 oktober 2016 hebben wij een besluit met zaaknummer 2016-601602 (kenmerk 2016/82616) genomen op grond van het Activiteitenbesluit met maatwerkvoorschriften voor luchtemissies via emissiepunt U4.

## 2.3 Samengestelde inrichting

De aanvraag betreft de deelinrichting OMM. 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 technische, functionele en organisatorische bindingen van de deelinrichting OMM met de overige activiteiten op de site Chemelot, maakt de deelinrichting OMM onderdeel uit van de inrichting site Chemelot.

### 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 OMM.

Het betreft dan de volgende zaken:

- Demiwaterbereiding en demiwaternet, proceswaternet;
- Bluswaterleidingnet;
- Stoom-, stikstof-, elektriciteit-, instrumentatie- en persluchtnet;
- Restgassennet (centraal stookgasnet);
- Afvalwaterafvoer en –zuiveringssysteem (IAZI);
- 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 OMM zijn dat de aanvoer van ammoniak en kooldioxide via leidingen van de ammoniakfabrieken (AFA2/3), aanvoer van salpeterzuur en condensaat van de salpeterzuurfabrieken (SZF 4/5/6) via leidingen, afvoer van ammoniakwater via leidingen naar de caprolactamfabriek, afvoer van vloeibare ammoniumnitraat via leidingen naar de nitraatfabriek (NF2) waar deze verder wordt verwerkt tot kunstmest en afvoer van vloeibare urean en ureum-oplossing (DEF) via leidingen naar de vloeistofverlading ten behoeve van externe afzet. Andere voorbeelden zijn:

- Processen of producten worden verbeterd met ondersteuning vanuit researchfaciliteiten en pilot plants;
- Onderling gebruik van specifieke voorzieningen en services (zoals laboratoriumruimten, cleanroom, al dan niet met personeel);
- Gezamenlijke/ gecentraliseerde monitoring van milieu- en veiligheidsgegevens;
- Gezamenlijke bedrijfsbeveiliging;
- Gezamenlijke bedrijfsbrandweer en bedrijfsnoodorganisatie, alarmering bezetting en aanwezigheid van arbozorg.

## Organisatorische bindingen

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

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

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

In de meest actuele versie van het Management Handboek, dat onderdeel uitmaakt van het besluit om een omgevingsvergunning van 11 augustus 2020 met het kenmerk 2020-201793 zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en Chemelot Site Permit B.V. OCI Nitrogen B.V. maakt als drijver van de deelinrichting OMM onderdeel uit van de aandeelhoudergroep Sitech Manufacturing Services C.V.

Met de ondertekening van een volmacht en deze vergunningsaanvraag conformeren OCI Nitrogen B.V. en CSP B.V. zich aan het gestelde in het vigerende Management Handboek, de Aandeelhouders-overeenkomst en het besturingsmodel. Hiermee is de organisatorische binding in voldoende mate vastgelegd.

## Integrale milieutoets Site Chemelot

De deelinrichting OMM vormt hoofdstuk 22 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

De milieubelasting van de sitevergunning blijft als gevolg van de veranderingsvergunning inclusief revisie van OMM binnen de wettelijke kaders. Deze conclusie wordt hieronder nader toegelicht. Zie ook de hoofdstukken 4.6, 4.7 en 4.9.8.

## Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot, inclusief OMM 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 OMM blijft daarmee inpasbaar in de zoneboekhouding voor het gezoneerde industrieterrein DSM Bedrijven Geleen

### Externe veiligheid

Door OMM is een QRA overgelegd die inzicht geeft in de externe risico's als gevolg van de aangevraagde activiteiten. Er worden geen nieuwe activiteiten met gevaarlijke stoffen aangevraagd die van invloed zijn op de externe risico's. Wijziging van de externe risico's is het gevolg van wijziging in de rekenmethodiek Bevi.

De risico's als gevolg van de aangevraagde activiteiten van OMM, samen met alle activiteiten binnen de site Chemelot, voldoen aan de milieukwaliteitseisen gesteld in het Bevi.

## 2.4 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 (Brzo) is van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

De deelinrichting OMM is hoofdstuk 22 van de voor de site Chemelot verleende vergunning.

De activiteiten van de deelinrichting zijn met name genoemd in categorie 4.3 van bijlage 1, onderdeel C van het Bor: vervaardigen bewerken, verwerken, opslaan van chemische stoffen. De installatie van de deelinrichting betreft een RIE installatie als bedoeld in categorie 4.1d van de RIE, installatie voor de fabricage van organisch-chemische producten: stikstofhoudende koolwaterstoffen.

Verder valt de deelinrichting vanwege de opslag en/of verwerking van gevaarlijke stoffen onder het Brzo. Door de aanwezigheid van ammoniak (inclusief ammoniakwater), salpeterzuur en warmteoverdrachtszout wordt de hoge drempelwaarde uit bijlage I van Seveso III-richtlijn overschreden.

## 2.5 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

De aanvraag is ingediend op 1 april 2021. Op initiatief van aanvrager is de aanvraag op 12, 22 en 29 april 2021 aangevuld.

Na ontvangst van de aanvraag en de hierboven genoemde aanvullingen hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving.

## 2.6 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag geheel / gedeeltelijk betrekking heeft op:

- Een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu).

## 2.7 Adviezen

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

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

Voorts staat in artikel 6.15 van het Bor een toezendplicht ten aanzien van Brzo-inrichtingen opgenomen. Daarom hebben wij de aanvraag ook toegezonden aan:

de minister van

- het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu en Internationaal);
- de Inspectie SZW, directie MHC, team MHC-Zuid;
- de Burgemeester van Sittard-Geleen;
- het bestuur van de Veiligheidsregio, zijnde de Brandweer Zuid-Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport.

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

### Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

Op 28 april 2021 adviseerde ILT als volgt:

“Voor het uitbrengen van een advies op de aanvraag omgevingsvergunning voor de deelrichting CSP/OCI Nitrogen Melamine (OMM) , Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen voor het project “revisie milieu inclusief diverse veranderingen (fase 1), OLO nr: 5716033 ontbreken kosteneffectiviteitsberekeningen. Het gaat om de onderbouwing voor de NOx-uitstoot van de F2001 en Melaf 2 (pag 39 van het aanvraagdocument). Is het mogelijk om deze informatie aanvullend toe te sturen?”

Op 29 april 2021 heeft aanvrager de gevraagde kosteneffectiviteitsberekening in OLO gezet. Deze is op 29 april 2021 ook per mail aan ILT gestuurd. Op 27 mei 2021 adviseerde ILT als volgt:

“Op 10 mei 2021 ontving de ILT de aanvullingen op de aanvraag omgevingsvergunning voor de locatie CSP/OCI Nitrogen B.V., deelrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM), Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. Het betreft project “revisie milieu inclusief diverse veranderingen (fase 1)”, zaaknummer 2021-202857, uw kenmerk 2021/115911, OLO nummer: 5716033.

Na beoordeling van de voor ILT relevante aspecten heb ik geen opmerkingen met betrekking tot de aanvraag.”

Wij nemen bovenstaand advies over.

## Veiligheidsregio Zuid-Limburg

Op 20 mei 2021 adviseerde de Veiligheidsregio als volgt:

“Veiligheidsregio Zuid-Limburg heeft op 1 april 2021 van u een verzoek gekregen om een advies uit te brengen voor de deelinstallatie OCI Manufacturing Melamine (OMM) op de site Chemelot. Het betreft een revisie aanvraag.

De huidige aanvraag is door ons beoordeeld met het oog op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting (Bevi art. 12) en op het gebied van de brandpreventie, brandbestrijding en het voorkomen, beperken en bestrijden van ongevallen met gevaarlijke stoffen (Wvr art. 25). De brandweer hanteert in haar advisering een risicogerichte aanpak. Deze aanpak wordt vormgegeven aan de hand van een scenario-analyse. In deze brief treft u een beschrijving van een mogelijk scenario aan en een advies omtrent de maatregelen.

### **Scenario-analyse.**

Uit de aanvraag blijkt dat er sprake is van een grootschalige chemische installatie, waarin gewerkt wordt met meerdere gevaarlijke stoffen. Van deze gevaarlijke stoffen is ammoniak de meest in het oog springende stof. Gezien de complexiteit van de installaties zijn er legio scenario's denkbaar waarbij ammoniak vrij kan komen in hoeveelheden die effecten kunnen hebben op de omgeving. De Veiligheidsregio gaat daarom bij de totstandkoming van dit advies, niet uit van een specifiek scenario, maar van het generieke uitgangspunt van vrijkomen van ammoniak in een van de installatie-onderdelen. Ammoniak is een giftig gas, hetgeen lichter is dan lucht en goed oplosbaar is in water. Voor de bestrijding gaat de brandweer uit van de inzet van bluswater met als doel om verspreiding van ammoniak naar de omgeving tegen te gaan.

### **Samenhang met het Brzo.**

De inrichting is Brzo plichtig, dit houdt in dat er een Veiligheidsbeheerssysteem in werking dient te zijn. Een onderdeel van dit systeem is dat de gevaren in kaart worden gebracht en dat dezen worden geclassificeerd, gevolgd door het nemen van maatregelen. Het hoofddoel van het Brzo is het voorkomen van zware ongevallen. Om dit te realiseren moet OCI dus zelf maatregelen formuleren, doorvoeren en in stand houden. De brandweer gaat er van uit dat kans reducerende organisatorische maatregelen op eigen initiatief door het bedrijf worden opgesteld. Denk daarbij aan procedures omtrent het veilig uitvoeren van werkzaamheden en het zelf toezicht houden op naleving van alle maatregelen. Dezen zullen daarom verder niet in dit advies worden geadresseerd.

### **De geadviseerde maatregelen.**

Na het doorlezen van de aanvraag en de aangeleverde stukken, komt de Veiligheidsregio tot de volgende adviezen:

1. In de bijlagen zijn verschillende documenten opgenomen waarin de huidige situatie binnen OCI wordt vergeleken met verschillende BBT-documenten, zoals bijvoorbeeld de PGS 15 en PGS 31. Per voorschrift van het BBT-document wordt beschouwd of het voorschrift relevant is, hoe er invulling aan is gegeven en of er een GAP is. Indien een GAP voorhanden is, wordt beschreven hoe deze GAP door OCI is gemitigeerd.  
Generiek stelt de brandweer dat de omgevingsveiligheid hand in hand loopt met milieuveiligheid, met name voor die situaties waarbij emissie naar de lucht plaatsvinden. De brandweer adviseert dan ook om kritisch te zijn ten aanzien van het accepteren van gelijkwaardigheden en aan te sturen op de implementatie van de van kracht zijnde BBT-documenten.

2. In de aanvraag wordt onder hoofdstuk 10 aandacht besteed aan de externe veiligheid. In dit hoofdstuk wordt ook vermeld dat “De BBW en het fabriekspersoneel draagt zorg voor het beperken, beheersen en bestrijden van de gevolgen van het incident voor mens, milieu en omgeving.”. Even verder staat vermeld “De BBW maakt gebruik van ter beschikking staande informatie (o.a. fabriekspersoneel, meteo, aanrijroutes, objectkaarten, instructies, scenario’s), stationaire repressieve voorzieningen, materieel en is opgeleid, geoefend en getraind om op een veilige wijze het incident te benaderen en te beheersen en te bestrijden.”. De bedrijfsbrandweer maakt ten behoeve van de bescherming van het milieu en de omgeving dus onder andere gebruik van stationaire repressieve voorzieningen. De brandweer adviseert hieromtrent:
- OCI dient een overzicht te verschaffen omtrent de stationaire repressieve voorzieningen die invulling geven aan de hierboven vermelde passages in de aanvraag. Alle stationaire repressieve voorzieningen dienen opgesomd te worden en er dient een tekening van te zijn.
  - De opsomming en de tekening dienen onderdeel te zijn van vergunning.
3. In hoofdstuk 10 van de aanvraag wordt ook aandacht besteed aan de noodstopvoorzieningen. Er staat vermeld dat “Op een aantal plaatsen binnen OMM zijn noodstop- c.q. stopvoorzieningen aanwezig. Deze voorzieningen zijn er om, indien noodzakelijk bij een ongewoon voorval, de daarvoor in aanmerking komende installatieonderdelen automatisch in een veilige toestand te stellen.”
- Deze noodstop voorzieningen zijn van belang voor de incidentbestrijding en daarmee voor het verkleinen van een milieueffect. De brandweer adviseert hieromtrent:
- OCI dient een overzicht te verschaffen omtrent de noodstopvoorzieningen waarmee installatieonderdelen veiliggesteld worden. Alle noodstopvoorzieningen dienen opgesomd te worden en er dient een tekening van te zijn.
  - De opsomming en de tekening dienen onderdeel te zijn van vergunning.
4. De bestrijding van incidenten gebeurt onder andere door de bedrijfsbrandweer. Een van de middelen die de bedrijfsbrandweer nodig heeft is voldoende bluswater. Ditzelfde bluswater wordt ook gebruikt voor het voeden van de stationaire repressieve voorzieningen. Beschikbaarheid van bluswater is dus essentieel voor de beheersing van ongewone voorvallen.
- Derhalve het advies om het volgende voorschrift in de vergunning op te nemen:
- OCI dient een beheersplan te implementeren gericht op het borgen van de paraatheid en het functiebehoud van het bluswaternetwerk en de voeding van dit netwerk met bluswater. Dit beheersplan dient onderdeel te zijn van de vergunning. Het beheersplan is gebaseerd op algemeen geldende industriestandaarden.
  - OCI dient een beheersplan te implementeren hetgeen erop toe ziet dat de kwaliteit van het bluswater dusdanig is, dat paraatheid en functiebehoud van het bluswaternetwerk in stand blijft.
  - OCI dient een beheersplan te implementeren hetgeen borgt dat de kwaliteit van het bluswater dusdanig is, dat de werking van de stationaire repressieve voorzieningen van de site bewoners niet aangetast worden qua beoogde functionaliteit.

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van deze brief dan kunt u contact opnemen met de behandelend medewerker via bovenstaand telefoonnummer.”

Op 25 mei 2021 hebben wij van VR volgend aanvullend advies ontvangen:

“De VR heeft een adviesbrief gestuurd ten aanzien van de revisie aanvraag (zaaknummer 2021-202857 OCI OMM). In het advies is niets opgenomen over de gewijzigde veiligheidsafstanden aangezien in de aanvraag (paragraaf 3.2.3 externe veiligheid) aangegeven werd dat binnen de PR  $10^{-6}$  contour geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen en het groepsrisico van de site Chemelot is afgenomen met de overgang van Safeti 6.54 naar Safeti 8.3.

Uit vergelijking van de contouren is op te maken dat de omvang van de contouren, als gevolg van de gewijzigde rekenmodellen, verschillen. Enerzijds is er een afname te zien in de omvang. Anderzijds is er een toename in de omvang te zien, met name nabij de opslag voor tot vloeistof verdichte gassen. Deze toename van de PR  $10^{-6}$  contour is te zien op een drietal locaties buiten de inrichting, namelijk bij bedrijventerrein Krawinkel, klaverblad A2/A76 en A2 Kerensheide. Dit is, zoals aangegeven in de QRA, het gevolg van een gewijzigde modellering van scenario's die op tot vloeistof verdichte gassen van toepassing zijn.

Omdat er geen sprake is van wijziging van activiteiten binnen OMM ten opzichte van de bestaande (vergunde) situatie is er geen sprake van feitelijk toegenomen veiligheidsrisico's. Wijzigingen in de berekende veiligheidsrisico's zijn enkel het gevolg van de wijzigingen in het rekenprogramma Safeti-NL (gebruik versie 8.3 t.o.v. versie 6.54). Om deze reden zien wij af van het uitbrengen van advies in het kader van externe veiligheid (op basis van art. 12 lid 3 Bevi).

Het brandweeraadvies van 20 mei 2021, dat betrekking heeft op de aanvraag Wabo vergunning met zaaknummer 2021-202857 OCI OMM, blijft in stand voor wat betreft de inhoud van de vergunningaanvraag."

Ten aanzien van het advies van 20 mei 2021 reageren wij als volgt:

#### Ad 1. Gelijkwaardigheid PGS-richtlijnen

Alle aangevraagde gelijkwaardigheden zijn zorgvuldig beoordeeld. In de overwegingen is dit toegelicht.

#### Ad 2. Overzicht stationaire repressieve voorzieningen

Hiervoor wordt primair verwezen naar het op 27 juni 2019 ingediende en op 26 september 2019 aangevulde Veiligheidsrapport 2019 (VR) van de site Chemelot. Dit (aangevulde) Veiligheidsrapport 2019 is door de betrokken Brzo overheden als volledig beoordeeld per brief van 13 november 2019, ons kenmerk 2019-83466.

In het VR 2019 wordt in deel 1 hoofdstuk 2, paragraaf 2.6.1 de locatie van de stationaire brandweervoorzieningen (bluswaterleidingen, brandkranen en waterkanonnen) beschreven.

Het onderhoud van de stationaire, repressieve voorzieningen binnen Chemelot (waar de fabrieken, waaronder OMM onderdeel van zijn) zijn tevens vastgelegd in de bedrijfsbrandweeraanwijzing, o.b.v. artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's. Dit document is bekend bij de Brandweer Zuid-Limburg.

#### Ad 3. Noodstopvoorzieningen

De noodstopvoorzieningen zijn interne voorzieningen die bedoeld zijn voor OMM t.b.v. adequate incidentbestrijding in het deskundig overleg tussen de Chef van Dienst van OMM, vanuit het proces, en de OVD van de Bedrijfsbrandweer, vanuit de incidentbestrijding. In de vergunningaanvraag is beschreven wat er geregeld is, maar niet hoe het op detail ingevuld is. Dit laatste is ook niet wenselijk en noodzakelijk.

#### Ad 4. Beheersplan bluswaternetwerk

Hiervoor wordt primair verwezen naar het op 27 juni 2019 ingediende en op 26 september 2019 aangevulde Veiligheidsrapport 2019 (VR) van de site Chemelot. Dit (aangevulde) Veiligheidsrapport 2019 is door de betrokken Brzo overheden als volledig beoordeeld per brief van 13 november 2019, ons kenmerk 2019-83466.

In het VR 2019 wordt in deel 1 hoofdstuk 2, paragrafen 2.8.6 en 2.8.7 beschrijvingen gegeven van het bluswaternet en het kanaalwaternet en de additionele watervoorzieningen op de site Chemelot. Voor deze leidingsystemen is niet beschreven op welke wijze het onderhoud wordt geborgd.

Het kanaalwaterdistributienet van de site Chemelot is ook beschreven in paragraaf D.1.6.1. van de aanvraag voor de deelrevisievergunning voor USG Algemene voorzieningen en distributie, hoofdstuk 51 van de site vergunning van Chemelot, kenmerk 2008\_4647 van 31 juli 2008.

In het kader van het Veiligheidsrapport is aan CSP B.V. verzocht om in een beheersplan het onderhoud aan het bluswaterleidingnet en kanaalwaterleidingnet nader uit te werken. De verplichting tot het opstellen van het betreffende beheersplan vindt plaats vanuit het kader van het Brzo. Voor het opstellen van het beheersplan wordt geen voorschrift in onderhavig besluit opgenomen.

Het advies van 25 mei 2021 nemen wij over.

#### Waterschap Limburg

Op 8 juni 2021 adviseerde het Waterschap als volgt:

“Hierbij ontvangt u het advies inzake de vergunningplicht op grond van de Waterwet en de mogelijke samenhang met betrekking tot de door u ontvangen aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de locatie CSP/ OCI Nitrogen B.V., deelinrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM), Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. Het betreft het project "revisie milieu inclusief diverse veranderingen (fase 1)" met zaaknummer 2021-202857.

Het advies luidt als volgt.

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

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

Wij nemen dit advies over.

## 3 Samenhang overige wetgeving

### 3.1 Coördinatie Waterwet

De aangevraagde activiteiten binnen de deelinrichting OMM vallen binnen de reikwijdte van de watervergunning van Sitech Services B.V. (IAZI). Er treedt als gevolg van deze aanvraag geen verandering op in het afvalwater, dat direct op het oppervlaktewater wordt geloosd. De watervergunning van Sitech Services B.V. (IAZI) hoeft niet gewijzigd te worden. Het Waterschap Limburg heeft per brief, ontvangen op 8 juni 2021 geadviseerd, dat er geen vergunning in het kader van de Waterwet behoeft te worden ingediend.

In de watervergunning voor de hele site Chemelot is de afvalwater gerelateerde BREF toets opgenomen, inclusief de afwegingen op deelinrichting niveau. Voorschriften ten aanzien van afvalwater, zoals bijvoorbeeld normering of BBT-voorwaarden, worden in beginsel alleen in de watervergunning opgenomen. In de Wabo vergunning zal voor de afvalwater gerelateerde normering worden verwezen naar de watervergunning.

Alleen als daar een specifieke reden voor is, worden in de Wabo vergunning aanvullende eisen gesteld, bijvoorbeeld in relatie tot het afkoppelen van niet verontreinigd hemelwater of het lozen van afvalwater bij calamiteiten. Voor de deelinrichting OMM hoeven geen specifieke zaken inzake afvalwater te worden vastgelegd.

### 3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

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

#### **Type C inrichtingen**

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

Van toepassing zijn de bepalingen en algemene voorschriften uit:

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

- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem)
- hoofdstuk 3: afdeling 3.1 (afvalwaterbeheer)
  - § 3.1.3. Lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening
  - § 3.1.4. Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie
- hoofdstuk 3: afdeling 3.2 (installaties)
  - § 3.2.1. Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie
  - § 3.2.5. In werking hebben van een natte koeltoren
- hoofdstuk 3: afdeling 3.4. (opslaan van stoffen of het vullen van gasflessen)
  - § 3.4.3. Opslaan en overslaan van goederen

### **Maatwerkvoorschriften**

Daarnaast hebben wij op grond van voorschrift 2.7 van het Activiteitenbesluit bij besluit van 20 oktober 2016, kenmerk 2016/82616 en zaaknummer 2016-601602, een maatwerkvoorschrift gesteld voor de emissie van ammoniumnitraat vanuit emissiepunt U4 behorende bij de Ureumfabriek 2 (UF2). Dit maatwerkvoorschrift wordt middels dit besluit ingetrokken en vervangen door voorschrift 5.1 hoofdstuk 7.1. Voor de overwegingen zie hoofdstuk 4.9.3.

Deze aanvraag betreft tevens een verzoek tot een maatwerkvoorschrift op basis van artikel 3.7, achtste lid van het Activiteitenbesluit voor de emissie van NO<sub>x</sub> vanuit de emissiepunten M2 en E1. Voor de overwegingen zie hoofdstuk 5.1 en voor de voorschriften zie hoofdstuk 7.3.1 van dit besluit.

Tot slot stellen wij middels dit besluit ambtshalve maatwerkvoorschriften vast op basis van artikel 2.7, eerste lid van het Activiteitenbesluit, voor de emissie van ammoniak vanuit de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3. Voor de overwegingen zie hoofdstuk 5.2 en voor de voorschriften zie hoofdstuk 7.3.2 van dit besluit.

### **Melding**

Voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. Onderhavige aanvraag wordt tevens beschouwd als een melding op grond van het Activiteitenbesluit.

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

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

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

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

De voorgenomen activiteit komt noch voor in onderdeel C noch in onderdeel D van het Besluit mer. De activiteit is derhalve noch mer-plichtig noch mer-beoordelingsplichtig.



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

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

De activiteiten van site Chemelot deelinrichting OMM vallen onder de richtlijn en de uitvoeringsregeling. Site Chemelot heeft de afgelopen jaren de benodigde overheidsverslagen ingediend. De aangevraagde vergunning leidt niet tot additionele emissies of de te verwijderen afvalstoffen van site Chemelot.

### 3.5 Wet natuurbescherming

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

#### 3.5.1 Gebiedsbescherming

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

#### Afweging

Bij de behandeling van de omgevingsvergunning is geen natuurtoets aan de orde als er geen schadelijk effect is of als er sprake is van een vrijstelling.

Ten opzichte van de vergunde situatie worden de veranderingen DEF-project, een noodvoorziening dieselaggregaat en vernieuwing opslag en dosering koelwaterconditioneringsmiddelen binnen Melaf2 aangevraagd.

Uit de aanvraag blijkt dat de aangevraagde wijzigingen in de gebruiksfase geen extra N-emissie tot gevolg hebben. Ten opzichte van de vergunde situatie neemt de N-emissie (ammoniak) vanuit de deelinrichting OMM behoorlijk af. De bouwactiviteiten voor de aangevraagde veranderingen worden behandeld in de tweede fasebeschikking. Dan zullen ook eventuele effecten van de bouwactiviteiten op gebiedsbescherming worden overwogen.

#### 3.5.2 Soortenbescherming

De Wnb bevat regels voor het behoud van de biologische diversiteit en de bescherming van kwetsbare dier- en plantensoorten en hun natuurlijke leefomgeving. Hiertoe kent de Wnb drie beschermingsregimes. Paragraaf 3.1 ziet op het beschermingsregime voor de van nature in Nederland in het wild levende vogels. Dit beschermingsregime is de invulling van Nederland aan de verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn.

Paragraaf 3.2 van de Wnb omvat het beschermingsregime voor dieren en planten van soorten die zijn genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het verdrag van Bonn. Naast de dieren en planten van soorten die zijn beschermd vanwege Europese richtlijnen en internationale verdragen, beschermt de Wnb een limitatief aantal soorten waarvan de bescherming niet internationaalrechtelijk is geregeld, maar waartoe de nationale wetgever op eigen initiatief heeft besloten. Paragraaf 3.3 behandelt dieren en planten van soorten die zijn opgenomen in de bijlage(n) bij de Wnb, dit wordt het beschermingsregime 'andere soorten' genoemd. Elk van bovenstaande beschermingsregimes kent eigen verboden en eigen voorwaarden tot het verlenen van ontheffing van de verboden.

### **Afweging**

De deelinrichting is gelegen op het industrieterrein site Chemelot. Ten opzichte van de vergunde situatie worden de veranderingen DEF-project, een noodvoorziening dieselaggregaat en vernieuwing opslag en dosering koelwaterconditioneringsmiddelen binnen Melaf2 aangevraagd.

De bouwactiviteiten voor deze veranderingen worden behandeld in de tweede fasebeschikking. Dan zullen ook eventuele effecten van de bouwactiviteiten op soortenbescherming worden overwogen.

## 4 Overwegingen Milieu

### 4.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen en reviseren van een inrichting als bedoeld in artikel 2.6 van de Wabo. De aanvraag betreft de volgende activiteiten:

- DEF-project: productie van een 32,5%-oplossing van ureum in demiwater. Een nieuw af te zetten product (Diesel Exhaust Fuel) dat de NO<sub>x</sub> van verbrandingsmotoren reduceert. De ureumoplossing uit de ureumfabriek UF2 wordt hiervoor verdund tot 32,5%, gekoeld en vervolgens met een leiding afgevoerd naar de bestaande vloeistofverlading site Chemelot;
- noodvoorziening dieselaggregaat/pomp inclusief leidingwerk ter beperking van de ammoniakemissie naar de lucht in geval van een black-out in het besturingssysteem van de koelwatervoorziening;
- vernieuwing opslag en dosering koelwaterconditioneringsmiddelen binnen Melaf2.

#### Toetsingskader

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

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

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

#### 4.1.1 Best beschikbare technieken

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

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

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

### Beoordeling

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

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

- BBT organische bulkchemie (december 2017);
- BREF anorganische bulkchemie (augustus 2007);
- BBT afgas- en afvalwaterbehandeling (juni 2016);
- BREF opslag bulkgoederen (juli 2006);
- BREF koelsystemen (december 2001);
- BREF Energie-efficiency (februari 2009).

Een toets aan deze BREF's/BBT's is opgenomen als bijlage 3A tot en met 3G van de aanvraag.

De deelinrichting OMM bestaat uit de installaties ureumfabriek 2 (UF2), koppeltrap 2 (KT2), melaminefabriek 2 (Melaf2) en melaminefabriek 4 (Melaf4). Voor de installaties KT2, Melaf2 en Melaf4 is de BBT organische bulkchemie van toepassing. De processen van KT2 en Melaf2 zijn sterk geïntegreerd waardoor voor deze beide installaties één BBT-toets is opgenomen in de aanvraag.

Voor de installatie UF2 is zowel de BBT organische bulkchemie als de BREF anorganische bulkchemie van toepassing. Met een toets van de UF2 aan de BBT organische bulkchemie is eveneens afgedekt wat in de BREF anorganische bulkchemie over het proces is genoemd.

Met betrekking tot de in de aanvraag opgenomen BBT-toetsen worden hieronder een aantal aspecten toegelicht.

### BBT organische bulkchemie

UF2 (BBT 2 en 11):

In het UF2 proces wordt  $\text{NH}_3$  met  $\text{CO}_2$  omgezet naar ureum, de niet gereageerde  $\text{NH}_3$  wordt in de neutra m.b.v. salpeterzuur omgezet naar ammoniumnitraat. In de UF2 fabriek zijn er een 3-tal emissiepunten waar gemonitord wordt op  $\text{NH}_3$  of ammoniumnitraat: schoorsteen A6801 ( $\text{NH}_3$ ), absorbeur C6201 ( $\text{NH}_3$ ) en neutralisatie S6505 (ammoniumnitraat). Monitoring gebeurt overeenkomstig emissiemeetprogramma waarin getoetst is aan de BBT-eisen. In het UF2 proces is er geen sprake van stofemissies.

Alleen bij de productie van ammoniumnitraat vindt een geringe nevelemissie plaats. Realisatie  $<20 \text{ mg/Nm}^3$ . Er is een afgassenreiniger met natte stofwassing en kaarsenfilter aanwezig om de meevoering van vaste stoffen en/of vloeistoffen te verminderen.

Melaf4 (BBT1, 2 en 4)

Monitoring van  $\text{NO}_x$  en  $\text{NH}_3$  gebeurt overeenkomstig emissiemeetprogramma waarin getoetst is aan de BBT-eisen.

Bij het verbrandingsproces wordt gebruik gemaakt van low  $\text{NO}_x$  branders, luchtvoorverwarming en interne rookgascirculatie. Het toepassen van een SCR of SNCR systeem is gezien de kleine capaciteit van de installatie geen kosteneffectieve maatregel (zie ook hoofdstuk 5).

#### KT2/Melaf2 (BBT 1, 2, 4 en 10)

Monitoring van NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> en (melamine)stof gebeurt overeenkomstig emissiemeetprogramma waarin getoetst is aan de BBT-eisen.

Bij het verbrandingsproces wordt gebruik gemaakt van low NO<sub>x</sub> branders, luchtvoorverwarming en interne rookgascirculatie. Het toepassen van een SCR of SNCR systeem is niet mogelijk omdat de temperatuur van de afgassen te laag is om de reactie te laten verlopen (zie ook hoofdstuk 5).

Er wordt gebruik gemaakt van stoffilters (kaarsenfilters, zakkenfilters) om stofemissie te verminderen.

#### BBT afgas- en afvalwaterbehandeling

BBT 7 Bijproduct van het ureum productieproces is water dat verwijderd dient te worden middels indamping om een 100% ureumstroom te verkrijgen. Het water dat verwijderd wordt bevat sporen NH<sub>3</sub> en ureum en wordt middels een desorptie/hydrolyse stap gereinigd. Vervolgens wordt dit water toegevoegd als suppletiewater aan het koelwatercircuit.

Ammoniakwater dat normaliter geloosd zou worden wordt in een andere sectie van de ureumfabriek gebruikt voor de productie van urean (als verdunningswater).

In de ammoniumnitraatsectie van de UF2 wordt het afvalwater dat nog resten nitraten bevat naar de salpeterzuurfabriek gestuurd waar het gebruikt wordt in plaats van demiwater.

In Melaf2 wordt bij normale belasting kristallisatiecondensaat gerecycled en wordt het afvalwater van Melaf4 hergebruikt.

In de KT2 kan het afvalwater van Melaf4 ook verwerkt worden tot carbamaat welke in de ureumfabriek gebruikt wordt.

Ook het toepassen van een koelwaterconditioneringsprogramma van het koelwerk is er o.a. op gericht om de spui van het koelwerk (en daarmee ook de intrek van water) te minimaliseren. Er is voor Melaf2 en UF2 een zuur geconditioneerd koelwatersysteem geïntroduceerd om een nog hogere indikkingsgraad te bereiken en het gebruik van chemicaliën verder te minimaliseren.

BBT 10 In de Melaf2 is in de gasafvoer naar de KT2 een venturi sproeier aanwezig om aanwezige melamine in het afgas af te vangen. Zo wordt voorkomen dat er melaminelozing in het KT2 afvalwater plaatsvindt.

In de UF2 is er een hydrolysekolom aanwezig waarin middels stoom ureum afgebroken wordt tot ammoniak en CO<sub>2</sub>. De ammoniak en CO<sub>2</sub> worden gerecycled.

De KT2 heeft als doel om ammoniak houdend water van de Melaf2 en de Melaf4 geschikt te maken voor hergebruik in de UF2 als grondstof voor ureum.

Het afvalwater van Melaf2 wordt middels nageschakelde technieken behandeld: Door flocculatie worden van kleine deeltjes grote deeltjes gemaakt zodat vervolgens middels centrifugeren alle vaste deeltjes verwijderd worden. Er is een zandfilter aanwezig om de laatste kleine deeltjes af te vangen. Verder is er een cyanuurzuurdosering en zijn er koelfilters aanwezig die gebruikt worden om opgeloste melamine te verwijderen. Het totale verwijderingsrendement op melamine van de nageschakelde technieken bedraagt circa 63%.

De IAZI wordt als eindbehandeling gebruikt om melamine te verwijderen. De melamine verwijdering in de IAZI bedraagt 75 tot 98% en is sterk afhankelijk van wisseling in het aanbod. Over de periode 12 november 2019 tot 12 november 2020 bedroeg dit gemiddeld 96%.

### BREF Energie-efficiency

OMM voert 4-jarlijks een energieaudit uit in het kader van de EED. Belangrijke maatregelen uit de afgelopen jaren betreffen:

- een modificatie van de ammoniakwaterhuishouding waardoor de AFWA-sectie (waar de  $\text{NH}_3$  wordt gestript met stoom) minder vaak gebruikt hoeft te worden.
- het Dionysos2-project waardoor het energieverbruik van de ureumproductie met 10-20% is afgenomen. De warmte uit de middendruksectie werd in de bestaande situatie afgevoerd naar het koelwater. Door hergebruik van deze restwarmte voor het gedeeltelijk indampen van de ureumoplossing in de voorindamper wordt een significante hoeveelheid stoom op lage druk bespaard. Voor deze lage druk stoom zijn echter onvoldoende afnemers binnen site Chemelot. Door de aanpassing van het ontwerp van de stripper en de toevoeging van een adiabatische flash wordt stoom op een hogere druk vrijgemaakt. Door deze combinatie van aanpassingen is het primaire energiegebruik van site Chemelot gedaald.

### BREF koelsystemen

BBT 4.2.1.3: Het gehele proces is gebaseerd op minimalisatie van het energieverbruik en maximale terugwinning van warmte. Zo wordt er hogedrukstoomcondensaat gebruikt voor het opwekken van middendruk en lagedruk stoom. Deze stoom wordt deels in de eigen installatie gebruikt en deels geëxporteerd naar andere fabrieken op Chemelot om de vrijkomende warmte-energie zoveel mogelijk te benutten. Ook worden effluentstromen ingezet om influentstromen op te warmen, zoals benutting van rookgaswarmte voor de verwarming van stoom, en het opwarmen van de voeding met reactor afgas. Bij de laatste koelstap waar lagere temperaturen aanwezig zijn wordt wel koelwater met een koelwerk gebruikt. Deze combinatie zorgt voor een laag verlies aan warmte-energie. In het koelwatersysteem van de UF2, de ME2 en de ME4 wordt gebruik gemaakt van een zuurconditionering om verdere indikking mogelijk te maken zodat het chemicaliënverbruik geminimaliseerd wordt en er minder vers water (oppervlaktewater en gereinigd proceswater) ingetrokken hoeft te worden.

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten: NRB, PGS 15, PGS 31

### Conclusies BBT

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

## 4.2 Afvalstoffen

### Algemeen

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

Het afvalstoffenbeleid is neergelegd in het Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP). De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in het beleidskader van het LAP. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen. Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer.

Daarnaast richt het LAP zich op het realiseren van een gelijk Europees speelveld voor afvalbeheer, het bevorderen van marktwerking en het stimuleren van innovatie bij preventie en afvalbeheer. Tot slot wordt met de doelstellingen uit het LAP een bijdrage geleverd aan de realisatie van beleidsdoelstellingen op het terrein van het materiaalketenbeleid en het klimaatbeleid.

### **Preventie**

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

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

De totale hoeveelheid afval die jaarlijks binnen de inrichting vrijkomt bedraagt ca. 1500 ton. Ca. 90% daarvan is gevaarlijk afval. De handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' hanteert ondergrenzen die de relevantie van afvalpreventie bepalen. Hierin wordt gesteld dat afvalpreventie relevant is wanneer er jaarlijks meer dan 25 ton (niet gevaarlijk) bedrijfsafval en/of meer dan 2,5 ton gevaarlijk afval binnen de inrichting vrijkomt.

De totale hoeveelheid gevaarlijk en/of niet gevaarlijk afval ligt boven de gehanteerde ondergrenzen. De deelinrichting OMM bestaat uit de Melaf 2, Melaf4, KT2 en UF2. Dit zijn sterk geïntegreerde installaties waarbij de vrijkomende (bij)producten van de ene installatie worden verwerkt in de andere installatie. Ook is de deelinrichting verbonden met andere deelinrichtingen op de site Chemelot en vindt aanvoer van grondstoffen plaats via leidingen vanuit andere deelinrichtingen. Ook de afvoer van vloeibare (bij)producten vindt deels plaats via leidingen (zie hoofdstuk 2.3 voor de technische en functionele bindingen) naar andere deelinrichtingen. Derhalve is gezien de omvang van het proces al sprake van relatief weinig afval. De grootste afvalstromen betreffen:

- Off spec melamine: product wat niet voldoet aan de vereiste specificaties wordt terug verwerkt in het proces;
- Melaminefilterslik: dit slik ontstaat in de afvalwaterzuiveringsinstallatie van de Melaf2 bij het verwijderen van melamine uit het afvalwater. Het slik wordt apart verzameld in een container en afgevoerd naar een erkend verwerker.

Gezien het bovenstaande zijn wij van mening dat verdere preventiemaatregelen niet mogelijk zijn. Wij vinden het daarom niet nodig om een preventieonderzoek dan wel aanvullende maatregelen voor te schrijven.

### **Afvalscheiding**

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



Uit de aanvraag blijkt dat binnen de deelinrichting OMM afvalstoffen vrijkomen waarvan in het LAP is aangegeven dat er omstandigheden kunnen zijn dat scheiding daarvan redelijkerwijs van een bedrijf kan worden geveerd. Op basis van het gestelde in de aanvraag achten wij het in voorliggende situatie daarom redelijk van vergunninghouder afvalscheiding te verlangen voor de volgende afvalstoffen:

- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
- Papier en karton;
- Hout;
- Metalen;
- Glas;
- Lege en gespoelde emballage;
- Melaminefilterslik.

## 4.3 Afvalwater en waterbesparing

### 4.3.1 Afvalwaterlozingen

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- Sanitair water;
- Niet verontreinigd hemelwater;
- Proceswater afkomstig van UF2, Melaf2, Melaf4/KT2;
- Koelwaterspui afkomstig van koelwerk UF2/Melaf4, Melaf2 en KT2.

#### Sanitair water en niet verontreinigd hemelwater

Binnen de inrichting is deels 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:

- § 3.1.3. Lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening
- § 3.1.4. Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie

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

Sanitair water en niet verontreinigd hemelwater worden geloosd op de riolering van de site Chemelot en van daaruit afgevoerd naar de Integrale AfvalwaterZuiveringsInstallatie (IAZI).

Uit de aanvraag volgt dat jaarlijks ca. 24.000 m<sup>3</sup> (schoon) hemelwater wordt afgevoerd richting IAZI. Dit is ongeveer 2,7% van het totaal afvalwater dat vanuit OMM wordt afgevoerd richting IAZI. Ontkoppeling van niet verontreinigd hemelwater is niet mogelijk. Dit is uitgebreid gemotiveerd in hoofdstuk D4.6 van de aanvraag.

#### Proceswater

De inrichting bestaat uit de volgende installaties:

- Ureumfabriek (UF2);
- Koppeltrap (KT2);
- Melaminefabriek 2 (Melaf2);
- Melaminefabriek 4 (Melaf4).

Het ontwerp van de installaties is zodanig dat afvalwaterstromen maximaal worden beperkt.



Zo zijn de volgende maatregelen getroffen:

- Alle waterstromen die ammoniak en/of ureum bevatten uit de UF2 worden verwerkt in de desorptie/hydrolysesectie. Ureum wordt hierbij omgezet in ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en koolzuurgas ( $\text{CO}_2$ ). De gasen worden teruggevoerd naar de neutralisatie. Het afvalwater is zo zuiver dat een deel gedoseerd wordt aan het koelwerk waardoor minder kanaalwater nodig is;
- Het proceswater uit de desorptiesectie en indampsectie van KT2 wordt voor een klein deel geloosd. Het overgrote deel gaat naar de afvalwatertank van Melaf2 om te worden ingezet in het proces;
- Het  $\text{NH}_3$ -houdend proceswater van Melaf2 wordt samen met het gedesorbeerde water uit KT2 opgeslagen in de afvalwatertank. In normale bedrijfssituatie wordt dit water maximaal hergebruikt in Melaf2. In afwijkende situaties wordt de afvalwaterzuiveringsinstallatie bijgezet.  $\text{NH}_3$  wordt door verhitting van de vloeistofstroom gestript en teruggevoerd naar Melaf2. Het gedesorbeerde water wordt vervolgens gerioleerd.
- Het in de filtratiesectie van Melaf2 vrijkomende proceswater wordt via een zandseparator afgevoerd naar een slikbuffertank. Vanuit de buffertank wordt het afvalwater na flocculatie naar een bezinktank gevoerd. Het filterslik bezinkt, wordt opgezogen en afgescheiden in centrifuges waarna het wordt afgevoerd naar een externe verwerker. De afvalwaterstroom uit de bezinktank gaat of via een zandfilter of via twee in serie geschakelde koolfilters naar het bufferbassin. Vanuit het bufferbassin wordt de afvalwaterstroom via het sutroschot gedoseerd naar de IAZI. De koolfilters worden ingezet wanneer dit absoluut noodzakelijk is.  
In 2021 wordt er een cyanuurzuur doseringsinstallatie gebouwd om nog meer melamine te verwijderen uit het afvalwater. De melamine reageert tot cyanuraat, waarna het met het filterslik mee wordt afgevoerd.
- Het in de absorbeur van Melaf4 gevormde ammoniakwater wordt volledig afgevoerd naar of de desorbeur in KT2 of naar de UF2, alwaar het wordt verwerkt in de desorptie/hydrolyse-sectie.

### Koelwater

Voor de aanwezige koelinstallaties geldt het volgende:

- Het voor het proces benodigde koelwater van het koelwerk UF2/Melaf4 wordt gekoeld in een eigen koelinstallatie. Het geflocculeerde kanaalwater en het gedesorbeerde water worden behandeld met chloorbleekloog (bestrijding van slijm) en een zinkvrij koelwaterbehandelingsmiddel (bestrijding van kalkafzetting). Daarnaast wordt sinds 2015 zwavelzuur gebruikt om een hogere indikking van het koelwater mogelijk te maken waardoor de spuiroom naar de IAZI vermindert en de intrek van kanaalwater wordt gereduceerd. De koelwaterbehandeling is volledig geautomatiseerd. De doelmatigheid wordt gecontroleerd via een continue meting en de koelwaterbehandelingsmiddelen worden vanuit een tankopstelling continu aan de koelwaterkringloop toegevoegd. De spui vindt plaats aan de koude zijde.  
Ten behoeve van het DEF-project wordt het koelwerk UF2 aangepast waarbij uitgangspunt is dat de koelwaterspui van bestaande waterbehandelingsmiddelen gelijk blijft aan de huidige realisatie.
- Het voor het proces benodigde koelwater van het koelwerk KT2 wordt gekoeld in een eigen koelinstallatie. Het geflocculeerde kanaalwater wordt behandeld met chloorbleekloog (ter voorkoming van slijm) en een zinkvrij koelwaterbehandelingsmiddel (ter voorkoming van kalkafzetting). Met behulp van pompen worden deze vanuit een tankopstelling continu aan de koelwaterkringloop toegevoegd. De spui vindt plaats aan de koude zijde. Er wordt periodiek getest op een doelmatige werking van de behandelingsmiddelen.
- Het voor het proces benodigde koelwater van het koelwerk Melaf2 wordt gekoeld in een eigen koelinstallatie. Het geflocculeerde kanaalwater wordt behandeld met chloorbleekloog (ter voorkoming van slijm) en een zinkvrij koelwaterbehandelingsmiddel (ter voorkoming van kalkafzetting). Met behulp van pompen worden deze middelen vanuit een tankopstelling continu aan de koelwaterkringloop toegevoegd. De spui vindt plaats aan de koude zijde. Er wordt continu gemonitord op een doelmatige werking van de koelwaterbehandelingsmiddelen.

Proceswater en koelwater worden via de riolering op de site Chemelot samen met andere afvalwaters van de site Chemelot afgevoerd naar de IAZI waar het afvalwater biologisch wordt gereinigd en als gezuiverd effluent via de zijtak Ur op de Maas wordt geloosd. Voor deze lozing is een vergunning verleend in het kader van de Waterwet. De verwerking van afvalwater is gebonden aan randvoorwaarden zoals de capaciteit van de IAZI en de vergunningsvoorwaarden van de watervergunning. Door de drijver van de IAZI zijn met elke deelinrichtinghouder afspraken gemaakt over de hoeveelheid en de samenstelling van het afvalwater.

De samenstelling en hoeveelheid afvalwater van OMM is weergegeven op de stamkaart die als bijlage 15 bij de aanvraag is gevoegd. Ter controle hiervan wordt de samenstelling van het afvalwater bij een aantal lozingspunten (put UF2, put KT2) middels een meet- en controleprogramma gemonitord of wordt het proceswater (Melaf2) geanalyseerd via een dagopbouwmonster.

### **Beoordeling en conclusie**

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter voorkoming en beperking van lozing van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, leiden tot een acceptabel lozingsniveau. Binnen de deelinrichting OMM worden afvalwaterstromen zoveel als mogelijk opnieuw gebruikt en verontreinigende stoffen waar mogelijk verwijderd. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van BBT (zie hoofdstuk 4.1.1).

Wel moet de cyanuurzuurdoseerinstallatie voor verdere verwijdering van melamine uit het afvalwater nog worden gerealiseerd. De planning is om deze installatie nog in 2021 in gebruik te nemen.

#### **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 OMM wordt geen grondwater gebruikt. Drinkwater en demiwater wordt uitsluitend in het proces gebruikt daar waar het nodig is. Zoals in hoofdstuk 4.3.1 is beschreven wordt een groot deel van het afvalwater hergebruikt binnen de installaties of afgevoerd naar andere deelinrichtingen om daar te worden gebruikt in het proces. Voor koelwater wordt gebruik gemaakt van kanaalwater.

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 Onderzoek nulsituatie van de bodem**

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

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

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

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

Op het terrein van OMM heeft in 1997 een bodemonderzoek plaatsgevonden waarbij de nulsituatie van de bodemkwaliteit is bepaald en vastgelegd. In het onderzoek is tevens de bouwplaats van de (toenmalig toekomstige) Melaf4-installatie opgenomen. Betreffend onderzoek is aan het Bevoegd Gezag gerapporteerd middels brief met referentie 627 M/MA7036 (15).

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.

#### **4.4.2 Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen**

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

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

De in potentie bodembedreigende, aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de systematiek van de NRB (bijlage 16 van de aanvraag).

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

#### **Bedrijfsriolering**

Voor wat betreft de bedrijfsrioleringen zijn op 11 augustus 2020 (kenmerk 2020/32742) bij de actualisatie van de beschrijvingen site Chemelot en actualisatie algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van de sitevergunning maatwerkvoorschriften opgenomen ten aanzien van het verkrijgen van een verwaarloosbaar bodemrisico voor bestaande riolering op de site Chemelot. Daarbij wordt de bescherming van de bodem geborgd door in het beheersplan riolen vastleggen van de beheersdocumenten en een maatwerk keurings- en inspectiemethodiek, afhankelijk van de uitvoeringsvorm van de bedrijfsriolering, de samenstelling van het afvalwater, de gebruiksduur van de bedrijfsriolering en de pH van het afvalwater. Zie hoofdstuk 7.2.1 voorschriften G1 en G2.

#### 4.4.3 Beëindiging activiteiten

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Hiertoe gelden rechtstreeks werkende verplichtingen op grond van afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### 4.5 Energie

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

De site Chemelot is verplicht om aan de CO<sub>2</sub>-emissiehandel deel te nemen. In 2009 is een convenant met de overheid afgesloten; het zogenaamde convenant “Meerjarenafpraak Energie Efficiëntie ETS-ondernemingen” kort genaamd MEE. Het convenant beslaat de periode 2008-2020 en heeft als doel een substantiële inspanningsverplichting te leveren op het gebied van energie-efficiëntie. In 2021 zullen voor de laatste keer de resultaten van het MEE gerapporteerd worden. De bedrijven op Chemelot, waaronder OMM, gaan daarna zelfstandig voldoen aan de eisen zoals gesteld in de ‘Energy Efficiency Directive’ (EED). Onderdeel hiervan is een energie audit.

In december 2020 is door OMM een energieaudit aangeleverd bij RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) waarmee invulling wordt gegeven aan het EED.

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

### 4.6 (Externe) veiligheid en brandveiligheid

#### 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 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. De deelinrichting OMM is gelet op de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen aangewezen als een hoge 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 bestaat uit diverse deelinrichtingen. Niet alle deelinrichtingen vallen onder de werking van het Brzo 2015. Voor de deelinrichtingen, die wel onder de werkingssfeer van het Brzo 2015 vallen geldt dat deze een installatie veiligheidsrapport indienen (I-VR).

Op 27 juni 2018 hebben wij het installatie Veiligheidsrapport (I-VR) OMM ontvangen. Deze is, na aanvulling op 29 augustus 2018, door ons als volledig beoordeeld (besluit van 10 september 2018, zaaknummer 2018-100356, kenmerk 2018/60387).

De ingediende I-VR'en en het veiligheidsrapport van 27 juni 2019 vormen samen het veiligheidsrapport (VR) zoals genoemd in artikel 10 van het Brzo 2015, waarbij de tekst van het veiligheidsrapport van 27 juni 2019 beschouwd wordt als het openbare gedeelte van het VR.

De I-VR'en bevatten gedetailleerde informatie die als vertrouwelijk wordt aangemerkt en waarvoor door CSP B.V. aan ons een verzoek om geheimhouding is gedaan. Op 14 november 2019 hebben wij besloten (kenmerk 2019/83706) tot geheimhouding van de I-VR'en.

Het openbare veiligheidsrapport is op 13 november 2019 schriftelijk (kenmerk 2019-83466) door de betrokken overheden als volledig beoordeeld.

Het VR moet de actuele stand van zaken met betrekking tot de veiligheid van de onderhavige inrichting weergeven. Wijzigingen van activiteiten bij deelinrichtingen kunnen leiden tot een aanpassing van het VR. Hiertoe moet bij procedures voor deelinrichtingen beoordeeld worden of als gevolg van de aangevraagde gewijzigde activiteiten aanpassing van het VR noodzakelijk is. Voor de onderhavige procedure is aanpassing van het VR niet aan de orde.

#### 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.

Bij OMM zijn de in onderstaande tabel vermelde gevaarlijke stoffen aanwezig. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag kunnen een risico vormen voor de omgeving.

Stof	H-zinnen	Drempelwaarde Brzo 2015 Lage / hoge (ton)	Maximale hoeveelheid (ton)
Ammoniak (incl. ammoniakwater)	H331, cat. 3 H221, cat. 2 H400, cat. 1 (acuut) H411, cat. 2 (chronisch)	50 / 200 10 / 50 100 / 200 200 / 500	106
Aardgas	H 220, cat. 1	10 / 50	< 0,1
Diesel	H226, cat. 3 H411, cat. 2 (chronisch)	5000 / 50000 200 / 500	< 1
Salpeterzuur (60%)	H272, cat. 3 H331, cat. 3	50 / 200 50 / 200	65
Natriumhypochloriet (chloorbleekloog 12,5%)	H400, cat. 1 (acuut)	100 / 200	15
Warmteoverdacht zout (Durferrit)	H400, cat. 1 (acuut)	100 / 200	150
Ammoniumnitraat (32 – 92%)	H272, cat. 3 Aantekening 15 (> 80%)	50 / 200 350 / 2500	199

Tabel 1 Overzicht gevaarlijke stoffen

### 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 en wordt hier verder als subselectiemethodiek genoemd.

### Resultaten subselectiemethodiek

Voor de deelrichting OMM is met de subselectiemethodiek beoordeeld welke insluitsystemen aangewezen worden voor het opstellen van de QRA voor de hele site Chemelot.

In bijlage 12A van de aanvraag is de subselectie bijgevoegd. De subselectie is uitgevoerd op 4 augustus 2020 (kenmerk UIJ200804) door Sitech Services B.V. Uit de berekening volgt dat twee insluitsystemen van OMM een selectiegetal hebben groter dan één, namelijk UF2-1 synthese en KT2-1. Na toepassing van de 50%-regel wordt insluitsysteem UF 2-1 synthese geselecteerd voor het maken van de QRA.

Op 1 april 2020 is de rekenmethodiek Bevi zoals opgenomen in de regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) gewijzigd. Deze wijziging is van invloed op de berekening van de externe veiligheidsrisico's van de site Chemelot. De gewijzigde rekenmethodiek ziet toe op het gebruik van het rekenprogramma Safeti-NL versie 8 voor de berekening van de externe veiligheidsrisico's.



De laatste geactualiseerde berekeningen van de externe veiligheidsrisico's zijn uitgevoerd met Safeti-NL versie 6.54. Het gebruik van Safeti-NL versie 8 leidt tot gewijzigde externe veiligheidsrisico's. Daarom is een nieuwe QRA (kenmerk UIJ2020831) opgesteld die als bijlage 12B bij de onderhavige aanvraag is gevoegd.

#### **4.6.3 Plaatsgebonden risico en Groepsrisico**

In het Bevi zijn de milieukwaliteitseisen geformuleerd op het gebied van externe veiligheid, met als doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Conform de artikelen 4 en 12 Bevi moeten wij in bepaalde gevallen rekening houden met de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en de richtwaarde voor het groepsrisico.

##### **Plaatsgebonden risico (PR)**

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden.

De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel  $10^{-6}$  per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Bevi. In het Bevi is eveneens aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

##### **Groepsrisico (GR)**

Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt overlijdt vanwege een ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootte groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

#### **4.6.4 Kwantitatieve risicoanalyse**

Het bepalen van het plaatsgebonden en het groepsrisico geschiedt middels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), die uitgevoerd moet worden met behulp van de zogenaamde rekenmethodiek Bevi. De rekenmethodiek Bevi bestaat uit het softwareprogramma Safeti-NL, versie 8 en de Handleiding Risicoberekening Bevi (versie 4.2 van april 2020).

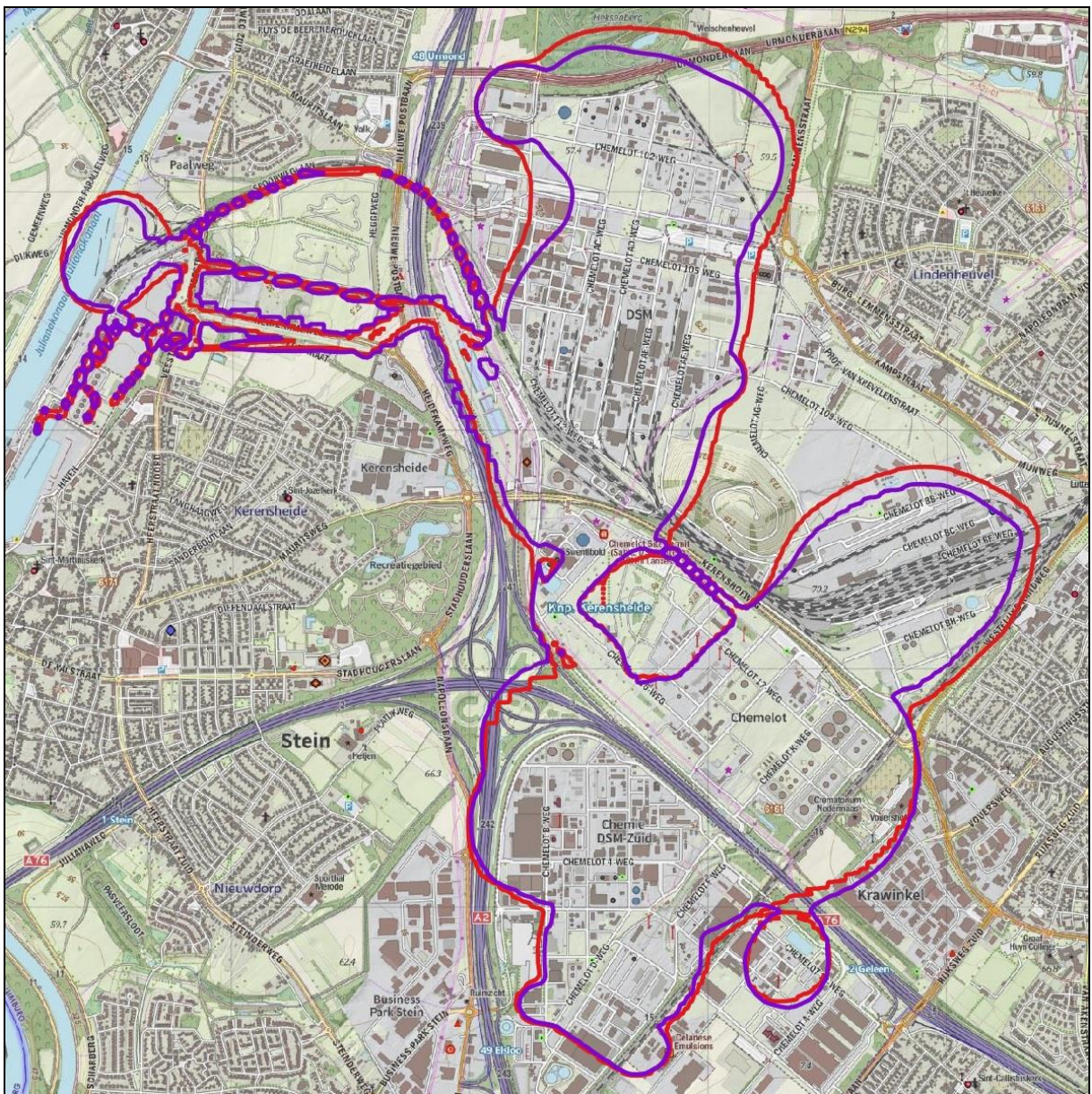
In bijlage 12B van de aanvraag is een aangepaste QRA voor de site Chemelot opgenomen. In de QRA zijn berekeningen uitgevoerd waarmee het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) wordt vastgesteld. De QRA is opgesteld conform de Handleiding Risicoberekening Bevi, versie 4.2 van 1 april 2021. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van Safeti-NL versie 8.3.

##### **Plaatsgebonden risico (PR)**

In figuur 1 zijn de plaatsgebonden risico (PR) contouren opgenomen. Rood is de huidige PR  $10^{-6}$  contour, paars de contour afkomstig uit de QRA van OMM. Het betreft hier de contour vanwege alle activiteiten op de site Chemelot. Duidelijk is te zien dat de PR  $10^{-6}$  contour in omvang wijzigt.

Op het noordelijke terreindeel van de site Chemelot neemt de contour in omvang af. Deze afname is het gevolg van gewijzigde dispersie modellen in Safeti-NL versie 8.3. Deze dispersiemodellen zijn van toepassing op met name de scenario's waarbij toxische gassen verspreid worden. De modellering van de verspreiding van deze gassen is gewijzigd van een tweedimensionaal model in een driedimensionaal model, hetgeen leidt tot een snellere, berekende afname in concentraties bij verspreiding van de gassen. Daartegenover staat dat de risico's met tot vloeistof verdichte gassen toenemen, waardoor de contour aan de zuidoost- en westzijde van de site Chemelot in omvang toeneemt. Dit is het gevolg van gewijzigde modellering van uitdampen van een plas waardoor het scenario explosie (van een gaswolk) wijzigt.

De onderhavige wijziging van de omvang van de PR  $10^{-6}$  contour is het gevolg van gewijzigde modelberekeningen in Safeti-NL en is niet het gevolg van gewijzigde activiteiten binnen de deelrichting van OMM of gewijzigde activiteiten op de site Chemelot.



Figuur 1 PR  $10^{-6}$  contour site Chemelot



Op een drietal punten is een toename in de grootte van de omvang van de PR  $10^{-6}$  contour zichtbaar:

- Centraal A2 ter hoogte van buurt Kerensheide (gemeente Stein);
- A2 op het knooppunt Kerensheide;
- Bedrijventerrein Krawinkel (gemeente Sittard-Geleen).

De toename van de contour op en rond de rijksweg A2 leidt niet tot ligging van nieuwe kwetsbare objecten binnen de contour. Deze toename wordt hier niet verder beschouwd.

Ter hoogte van bedrijventerrein Krawinkel geldt dat als gevolg van de gewijzigde omvang nieuwe objecten binnen de PR  $10^{-6}$  contour komen te liggen. Het betreft hier objecten gelegen aan de Vouersweg 104 tot en met 114 en Gewandeweg nummer 7. De betreffende objecten worden voor het huidige gebruik als beperkt kwetsbare objecten beoordeeld. Op de adressen zijn beperkt kwetsbare objecten aanwezig in de vorm van bedrijfshallen. In deze bedrijfshallen is geen sprake van de aanwezigheid van grote aantallen personen, noch vinden er werkzaamheden binnen deze hallen plaats die tot aanwezigheid van grote aantallen personen zal leiden.

Binnen de gewijzigde contour komen geen kwetsbare objecten te liggen. Hoewel kwetsbare objecten niet uitgesloten zijn op grond van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Krawinkel, kunnen (gelet op de staat van bedrijven in het bestemmingsplan) de huidige bedrijven zich niet zodanig ontwikkelen dat kwetsbare objecten ontstaan.

### Toekomstige ontwikkeling Tankenpark 3

Een belangrijke ontwikkeling op de site Chemelot heeft betrekking op de activiteiten in Tankenpark 3. Tankenpark 3 is direct naast het bedrijventerrein Krawinkel gelegen, hier vindt opslag plaats van propeen en buteenmengsels.

De PR  $10^{-6}$  contour op het bedrijventerrein Krawinkel wordt grotendeels bepaald door de activiteiten op Tankenpark 3. Door een wijziging van activiteiten met betrekking tot de opslag van propeen en buteenmengsels zal de PR  $10^{-6}$  contour wijzigen. Deze wijziging heeft een gunstig effect en leidt er toe dat de contour op het bedrijventerrein Krawinkel in omvang afneemt. Hierdoor zullen de objecten gelegen aan de Vouersweg 104 tot en met 114 en op de Gewandeweg nummer 7 wederom buiten de contour komen te liggen.

Tankenpark 3 is onderdeel van de deelinrichting Sabic Logistics C&I, waarvoor de gewijzigde activiteiten thans zijn aangevraagd. Wij zijn voornemens om deze aangevraagde wijziging te vergunnen.

De onderhavige procedure voor OMM en de procedure voor Sabic Logistics C&I worden onafhankelijk doorlopen. De resulterende PR  $10^{-6}$  contour zal uiteindelijk afhankelijk zijn van de gewijzigde activiteiten op het Tankenpark 3.

### Bestemmingsplan Bedrijventerrein Krawinkel

Op grond van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Krawinkel zijn kwetsbare objecten toegestaan. Het aanpassen van het bestemmingsplan om kwetsbare objecten niet meer toe te staan achten wij niet nodig, omdat er slechts tijdelijk sprake zal zijn van een situatie waarbij een grotere PR  $10^{-6}$  contour over het bedrijventerrein is gelegen. De onderhavige problematiek inzake de wijziging in de omvang van de PR  $10^{-6}$  contour als ook het bestemmingsplan zijn met de gemeente Sittard-Geleen besproken.

### *Conclusie plaatsgebonden risico*

Gelet op bovenstaande zijn wij van mening dat de ligging van de objecten gelegen aan de Vouersweg 104 tot en met 114 en Gewandeweg nummer 7 binnen de PR  $10^{-6}$  contour acceptabel is.

De conclusie is dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor het verlenen van de aangevraagde vergunning.

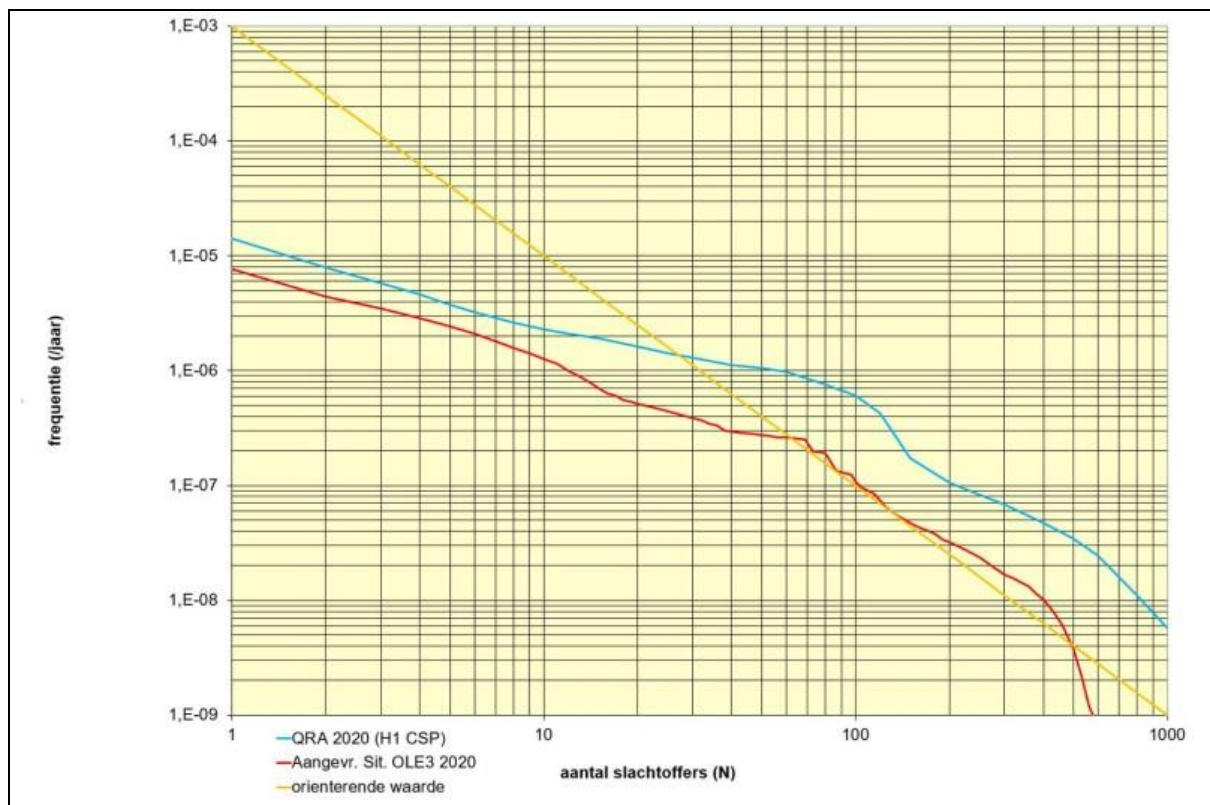
### Groepsrisico (GR)

In figuur 2 is het groepsrisico verbeeld in een fN-curve. De blauwe curve is het groepsrisico berekend met Safeti-NL versie 6.54, de rode curve is het groepsrisico berekend met Safeti-NL versie 8.3. Duidelijk zichtbaar is dat het groepsrisico afneemt. Er is wel nog steeds sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Voor het groepsrisico is met name de populatie van belang binnen de PR  $10^{-8}$  contour. Deze populatie bepaalt in grote lijnen de hoogte van het groepsrisico. De omvang van de PR  $10^{-8}$  contour wordt gunstig beïnvloed door het gebruik van Safeti-NL versie 8.3, waardoor de omvang van deze contour kleiner wordt. Hierdoor is populatie binnen deze contour ook lager, hetgeen resulteert in een lager groepsrisico.

Afweging van het groepsrisico heeft reeds eerder plaatsgevonden en daar er nu geen toename is, is het opnieuw afwegen van het groepsrisico niet aan de orde. Wel is er sprake van nieuwe objecten die binnen de PR  $10^{-6}$  contour komen te liggen. De Veiligheidsregio is in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen.

Op 25 mei 2021 hebben wij een reactie van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg ontvangen, waarin deze aangeeft geen advies uit te brengen in het kader van externe veiligheid (op basis van art. 12 lid 3 Bevi). De reden hiervoor is dat de wijzigingen in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico bij OMM te wijten is aan de gebruikte rekenmethodiek, en dat het groepsrisico afneemt ten opzichte van de het groepsrisico zoals berekend voor de actualisatie van hoofdstuk 1 van de CSP-vergunning.



Figuur 2 Groepsrisico revisie OMM 2021

#### **4.6.5 Conclusie externe veiligheid**

Op grond van de Seveso III-richtlijn valt de site Chemelot onder de werkingssfeer van het Brzo 2015 en het Bevi. Door OMM is een QRA overgelegd die inzicht geeft in de externe risico's als gevolg van de aangevraagde activiteiten. Er worden geen nieuwe activiteiten met gevaarlijke stoffen aangevraagd die van invloed zijn op de externe risico's. Wijziging van de externe risico's is het gevolg van wijziging in de rekenmethodiek Bevi. Wij stemmen in met de opzet van deze QRA.

De risico's als gevolg van de aangevraagde activiteiten van OMM, samen met alle activiteiten binnen de site Chemelot, voldoen aan de milieukwaliteitseisen gesteld in het Bevi.

#### **4.6.6 Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart**

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie. OMM maakt deel uit van de inrichting site Chemelot. De site Chemelot valt onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling. Na afronding van de vergunningprocedure worden de gegevens in het risicoregister geactualiseerd.

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

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

#### **Opslag kalibratie gasflessen en stikstofgasflespakketten**

Binnen de deelinrichting OMM is tegen de laboratoriumruimte een opslag voor kalibratiegassen aanwezig. Daarnaast zijn er twee opslagen met stikstofgasflespakketten, bij de UF2 en bij de KT2. Voor deze opslagen is de PGS 15 opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan deze PGS dan wel is er sprake van gelijkwaardigheid. Er wordt voldaan aan BBT. De relevante onderdelen van deze richtlijn zijn bij voorschrift aan deze vergunning verbonden.

De gelijkwaardigheid t.a.v. voorschrift 6.2.5 en 6.2.6 wordt hieronder toegelicht:

- In de kalibratiegassenopslag en stikstofgasflespakketten bevinden zich geen brandbare stoffen. In de laboratoriumruimte (andere zijde van de wand met opslag kalibratiegassen) zijn geen brandbare stoffen aanwezig. Binnen het VR is voor OMM binnen de veiligheidsstudie MCA geen brandscenario geïdentificeerd, die een warmtestralingscontour veroorzaakt naar de gasflesopslagen toe. Binnen geheel OMM zijn nauwelijks brandbare stoffen aanwezig; alleen de aardgasleidingen naar de ovens Melaf2/4, en toekomstig een geringe voorraad diesel m.b.t. noodaggregaat/pomp. Vanuit het VR 2019 (Deel 3, hoofdstuk 2 rampscenario's) reikt vanuit omringende installaties (buiten OMM) geen 10 kW/m<sup>2</sup> warmtestralingscontour tot in het huisbaasgebied OMM. Hiermee is aannemelijk dat 10 kW/m<sup>2</sup> stralingsbelasting niet wordt bereikt.

#### **Opslag koelwaterconditioneringsmiddelen in multiboxen**

Binnen de deelinrichting OMM worden koelwaterconditioneringsmiddelen in multiboxen opgeslagen. Uitgangspunt in deze opslag: opslag > 10 ton, een rij met maximaal 6 volle multiboxen Nalco 3DT487 (ADR8) en een rij met maximaal 6 volle multiboxen natriumhypochloriet (ADR8) met daarnaast een rij met maximaal 6 lege vuile natriumhypochloriet (ADR8), waarbij de Nalco 3DT487 en natriumhypochloriet multiboxen gescheiden worden door een afstand van minimaal 2 meter (d.m.v. belijning vakken).

Lege, vuile multiboxen natriumhypochloriet gaan vanuit deze opslag retour naar de leverancier. Lege, vuile multiboxen Nalco 3DT487 worden buiten deze opslag schoon gespoeld met water en hergebruikt om vrijkomende afvalolie (ADR vrij) vanuit de installaties OMM in af te vullen

Voor deze opslagen is de PGS 15 opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan deze PGS dan wel is er sprake van gelijkwaardigheid. Er wordt voldaan aan BBT. De relevante onderdelen van deze richtlijn zijn bij voorschrift aan deze vergunning verbonden.

De gelijkwaardigheid t.a.v. enkele voorschriften wordt hieronder toegelicht:

- Voorschrift 3.10.1: Als bij de operatorronde wordt vastgesteld dat hemelwater in contact is gekomen met product wordt IAZI geïnformeerd, en kan door IAZI geschakeld worden naar bergingsbassin.
- Voorschrift 3.12.1: Oppervlak van de opslagvoorziening is ca. 50 m<sup>2</sup>. De opgeslagen stoffen hebben geen vlampunt. Bij extern vuur inzet bedrijfsbrandweer.
- Voorschrift 4.7.1: Voor de ADR 8 vloeibare stoffen met beschermingsniveau 4 is geen vlampunt van toepassing. De opvang wordt via de riolering gevormd door bergingsbassin naar IAZI.

### **Opslag van chloorbleekloog, corrosie inhibitor en zwavelzuur in een bovengrondse tank**

Binnen de deelrichting OMM zijn een groot aantal tanks aanwezig. In veel van deze tanks wordt een water/ammoniak/melamine-mengsel of andere niet PGS geclassificeerde vloeistof opgeslagen. Hiervoor gelden geen PGS-richtlijnen. Uit het oogpunt van bodembescherming moet voor deze opslagen wel een verwaarloosbaar bodemrisico worden bereikt (zie hoofdstuk 4.4).

In drie tanks vindt opslag van chloorbleekloog, corrosie inhibitor of zwavelzuur plaats. Voor de opslag van deze ADR 8-geclassificeerde stoffen in een bovengrondse tank is de PGS 31 opgesteld. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan deze PGS dan wel is er sprake van gelijkwaardigheid. Er wordt voldaan aan BBT. De relevante onderdelen van deze richtlijn zijn bij voorschrift aan deze vergunning verbonden.

De gelijkwaardigheid t.a.v. enkele voorschriften wordt hieronder toegelicht:

- Algemeen: bij een groot aantal voorschriften van de PGS 31 wordt verwezen naar de certificatieverplichting BRL K903. Voor niet vergunningplichtige bedrijven hoeft de opslag van een ADR 8 stof (VG III), conform de gewijzigde Activiteitenregeling die op 1 juli 2020 in werking is getreden, niet te voldoen aan de certificatieverplichting op grond van de BRL K903. De opslag van deze stoffen is volgens een onderzoek van het RIVM alleen nog maar relevant voor bodembescherming en niet meer relevant voor externe veiligheid. Omdat er geen ondergrondse leidingen op de bovengrondse tank zijn aangesloten hoeft de tank ook niet BRL K903 gecertificeerd te zijn. Wij sluiten voor vergunningplichtige bedrijven hierbij aan om zo de eisen gelijk te trekken. Er zijn voor deze tanks derhalve geen installatiecertificaten.
- Voorschrift 2.2.4: keuring in gebruik name gebeurt via PEMS en eigen onderhoudsplan in het systeem.
- Voorschrift 2.2.6: Scenario's worden stofafhankelijk beoordeeld in het Hazop-team OMM en dienovereenkomstig beveiligd. Voor de opslag van chloorbleekloog en zwavelzuur geldt toevoer vrachtauto komt boven het vloeistofniveau in tank. Terugslag is n.v.t. In afvoer is terugslagklep aanwezig. Voor opslag corrosie inhibitor geldt dat er geen scenario met risk level indeling aanwezig is.
- Voorschrift 2.2.7, 2.2.8 en 2.2.11: Scenario's worden stofafhankelijk beoordeeld in het Hazop-team OMM. Hierbij is de RIE van leverancier Nalco gebruikt. Voor de opslag van chloorbleekloog en zwavelzuur geldt dat er een niveaumeting met een hoog alarm alarmering met signalering in de meetkamer aanwezig is. Het overvullen is beveiligd in de werkinstructie waarin de maximale vullingsgraad is opgenomen. Ter plaatse van het vullen is een elektronische meting en een kijkglas niveau-meting die tijdens het vullen in de gaten gehouden moeten worden. Mocht er door menselijk falen toch teveel in de tank komen, dan loopt deze over in het second containment (dubbele wand) waarop een niveaumeting via verzamelalarm melding binnenkomt in de meetkamer.

Voor opslag corrosie inhibitor geldt dat het overvullen is beveiligd in de werkinstructie waarin de maximale vullingsgraad is openomen. Mocht er door menselijk falen toch teveel in de tank komen, dan loopt deze over in het second containment (lekbak) waarop een niveaumeting via verzamelalarm melding binnen komt in de meetkamer.

- Voorschrift 2.2.19, 2.2.20: signalering via verzamelalarm naar meldkamer.
- Voorschrift 5.2.3, 5.3.1: reparatie en keuring via PEMS, eigen onderhoudsplan.
- Voorschrift 5.4.2: Voor de opslag van chloorbleekloog en zwavelzuur geldt LAH tussen dubbele wand. Controle jaarlijks door eigen onderhoudsdienst. Voor opslag corrosie inhibitor geldt dat inhoud bij lekkage in een second containment loopt waarop een niveaumeting met alarm (verzamelalarm naar meldkamer) is aangebracht.
- Voorschrift 5.4.3: Reparatie gebeurt door eigen onderhoudsdienst binnen SAP systeem, incl. vermelding van de urgentie en tijdelijke vervangende maatregelen.
- Voorschrift 5.8.1: Buiten gebruik stellen en slopen verloopt via Management of Change procedure. Tevens geldt voorschrift A6 uit H.1 Sitevergunning.

## 4.7 Geluid en trillingen

De bedrijfsactiviteiten van de inrichting hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral veroorzaakt door fabrieksinstallaties. De veroorzaakte geluidsbelasting en de perioden waarin deze optreedt is in kaart gebracht in een akoestisch rapport.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Dit is de bedrijfssituatie waarbij de inrichting gebruik maakt van de volledige capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode. Beoordeeld worden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveaus als gevolg van het in werking zijn van de deelinrichting OMM.

### 4.7.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )

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

Omdat de inrichting site Chemelot gelegen is op een gezoneerd industrieterrein moet de gecumuleerde 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 OMM 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 OMM op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot te toetsen.

In hoofdstuk D9 en bijlage 10 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de voorspelde geluidemissie door deelinrichting OMM als Installatie Eigen Bijdrage (IEB) uitgewerkt.

In onderstaande tabel is de voorspelde geluidbelasting weergegeven als IEB.

Prognose	Berekening OMM Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ )			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	Etmaal ( $B_i$ ) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	41,6	41,6	41,6	51,6
DS02 Geleen Krawinkel	33,5	33,5	33,5	43,5
DS03 Neerbeek Mauritslaan	27,7	27,7	27,7	37,7
DS04 Beek Makadostraat	26,0	26,0	26,0	36,0
DS05 Geleen Romaniestraat	33,7	33,7	33,7	43,7
DS06 Stein Nieuwdorp	32,1	32,1	32,1	42,1
DS07 Stein Oud-Kerensheide	40,8	40,8	40,8	50,8
DS08 Motel Urmond	39,4	39,4	39,4	49,4
DS09 Elsloo Steinderweg	27,0	27,0	27,0	37,0
DS10 Station Geleen Lutterade	33,4	33,4	33,4	43,4
DS11 Lindenheuvel Javastraat	41,5	41,5	41,5	51,5

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 Sitech Services, kenmerk JG/2021/OCI/OMM/Geluid/Revisie/04 d.d. 20 april 2021 dat als bijlage 10 is toegevoegd aan 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 deelrevisievergunning inclusief aangevraagde veranderingen binnen de referentiewaarden voor de DS-punten rond de site Chemelot blijft.

### 4.7.2 Geluidvoorschriften

Het akoestisch prognoserapport OMM maakt geen deel uit van deze vergunning. Het akoestisch rapport heeft betrekking op een revisie van de bestaande deelinrichting. Daarnaast worden echter een aantal veranderingen aangevraagd en zijn een aantal eerder vergunde veranderingen nog niet gerealiseerd. Voor deze projecten zijn akoestische prognoses gemaakt welke zijn toegevoegd aan het geluidmodel.

De bijdrage van OMM 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 in hoofdstuk 4.7.1 berekende Installatie Eigen Bijdrage (IEB) voor de geluidbelasting van OMM is opgenomen als voorschrift bij dit besluit.

Ter controle van de voorspelde geluidbelasting is een taakstellend voorschrift opgenomen. Normaal gesproken wordt voorgeschreven dat de geluidbelasting van de nieuwe geluidbronnen moet worden gecontroleerd met behulp van geluidmetingen. Zoals echter blijkt uit het akoestisch rapport is de geluidemissie van de huidige ammoniakcompressor dermate groot dat een betrouwbare meting van de afstraling van met name de zuidgevel van de procesinstallatie Melaf2 niet mogelijk is.



De compressor wordt binnen afzienbare tijd vervangen door een stiller type. Waar mogelijk kan de afstraling van met name de zuidgevel en mogelijk de noordgevel en het dak van de onderhavige procesinstallatie dan wel significant worden. Om het effect hiervan nu niet te onderschatten zijn in het rekenmodel voor de noord- en zuidgevel en het dak de geluidbronnen van het 'oude model' gehanteerd. Het betreft de bronnen M23 en M26 voor het dak; M24 en M25 voor de noordgevel en M30 en M31 voor de zuidgevel.

Vanwege het bovenstaande wordt in overleg met aanvrager voorgeschreven om binnen 6 maanden na realisatie en stabiele bedrijfsvoering van de nieuwe ammoniakcompressor de gehele deelinrichting OMM aan de hand van geluidmetingen opnieuw inzichtelijk te maken en aan te tonen dat wordt voldaan aan de berekende IEB van deze verandering.

### 4.7.3 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.

De deelinrichting OMM is een chemische installatie die 24 uur per etmaal in bedrijf is. Het geluidniveau kent verwaarloosbare kleine niveauvariaties. In het kader van de Handleiding wordt voor dit type van geluid een spreidingsbreedte kleiner dan 6 dB gehanteerd. Deze niveaus zullen als zodanig niet waarneembaar zijn boven het heersende achtergrondgeluid van de Chemelot Site en de omliggende (lokale) wegen.

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

Het geluid dat zal worden geëmitteerd door de geluidbronnen van OMM 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.

Naar verwachting zullen er vanwege de onderhavige inrichting op de DS-punten geen maximale geluidniveaus gaan optreden die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde geluidniveaus 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 zijn daarom geen aanvullende geluidvoorschriften opgenomen.

## 4.8 Geur

### 4.8.1 Toetsingskader

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 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 branches zijn in het Activiteitenbesluit voorschriften opgenomen.

#### **4.8.2 Beoordeling geuremissie in relatie tot het aanvaardbaar hinderniveau**

OMM is gelegen op het industrieterrein site Chemelot. Binnen de deelinrichting wordt niet gewerkt met oplosmiddelen of andere sterk geurende componenten. Ter beperking van de emissies naar lucht en water worden best beschikbare technieken toegepast.

Op basis van het bovenstaande zijn wij van mening dat er geen geurhinder als gevolg van de activiteiten van OMM te verwachten is.

### **4.9 Lucht**

#### **4.9.1 Algemeen**

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

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

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

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

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken en 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.



#### **4.9.2 Emissies naar de lucht afkomstig van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten**

##### **Inleiding**

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. Het betreft emissies van ammoniak, NO<sub>x</sub> en stof. Deze emissies worden in de navolgende paragrafen getoetst. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen puntbronemissies afkomstig van procesinstallaties en verbrandingsinstallaties alsmede van diffuse emissies.

#### **4.9.3 Puntbronemissies van procesinstallaties**

De deelinstallatie OMM bestaat uit de installaties ureumfabriek 2 (UF2), koppeltrap 2 (KT2), melaminefabriek 2 (Melaf2) en melaminefabriek 4 (Melaf 4). Het hoofdproces is als volgt te beschrijven: In de UF2 wordt uit kooldioxide en ammoniak ureum bereid. De ureum wordt als grondstof gebruikt voor de bereiding van urean en melamine. De niet omgezette ammoniak wordt met salpeterzuur geneutraliseerd tot een ammoniumnitraatoplossing die wordt verpompt naar de nitraatfabriek, eveneens gelegen op de site Chemelot.

Ten gevolge van deze activiteit worden ammoniak, stof en NO<sub>x</sub> in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. De NO<sub>x</sub>-emissies zijn afkomstig van de ovens. Voor de overwegingen hieromtrent zie hoofdstuk 4.9.4 en hoofdstuk 5.1.

De UF2, KT2, Melaf2 en Melaf4 zijn IPPC-installaties waarop de BBT-conclusies organische bulkchemie betrekking hebben. In de BBT-conclusies organische bulkchemie zijn uitsluitend BBT-technieken beschreven voor het beperken van stofemissies. De BBT techniek voor het beperken van stofemissies is het toepassen van stoffilters of natte wassing. Er zijn geen emissie-eisen genoemd in de BBT. Voor het beperken van de ammoniakemissies zijn geen BBT (technieken of emissie-eisen) beschreven. Wel zijn voor alle componenten monitoringseisen opgenomen in de BBT-conclusies.

Hierna gaan wij per stof in op de relevante emissies (en de bijbehorende grenswaarden) vanuit de emissiepunten. Per stof wordt bekeken of deze in de BBT conclusie behandeld is. BBT conclusies zonder emissie-eisen (BAT-AEL) gaan ook voor op het Activiteitenbesluit. Indien er een BBT conclusie geldt dan worden de emissiegrenswaarden en/of maatregelen in de vergunning opgenomen. Indien een bepaalde stof in de BBT-conclusies niet is behandeld, dan gelden de emissie-eisen van het Activiteitenbesluit. Tevens geven wij hieronder aan of van de in het Activiteitenbesluit gestelde eisen wordt afgeweken via maatwerkvoorschriften.

Het bevoegd gezag houdt bij IPPC-installaties de bevoegdheid om op grond van artikel 2.22 vijfde lid van de Wabo strengere eisen te stellen dan welke gelden op basis van Activiteitenbesluit indien de algemene regels niet BBT zijn om de toepassing van de beste beschikbare technieken in specifieke gevallen te waarborgen (bij beter presterende installaties) en om de naleving van milieukwaliteitseisen op grond van hoofdstuk vijf van de Wet milieubeheer te garanderen.

#### **Ammoniumnitraatstofemissie UF2**

In de UF2 vindt via emissiepunt U4 (neutralisatiefilter) emissie van ammoniumnitraatstof plaats. In 2016 is voor deze emissie een maatwerkvoorschrift vastgesteld (Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. 20 oktober 2016, kenmerk 2016/82616 en zaaknummer 2016-601602). Omdat in de BBT-conclusies technieken zijn beschreven voor het beperken van stofemissie moeten, zoals hierboven beschreven, de emissiegrenswaarden en/of maatregelen in de vergunning worden opgenomen en gelden niet de eisen uit het Activiteitenbesluit dan wel maatwerkvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit.

Middels dit besluit wordt dan ook het maatwerkvoorschrift op grond van artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit (besluit van 20 oktober 2016, kenmerk 2016/82616 en zaaknummer 2016-601602) ingetrokken en vervangen door voorschrift 5.1 uit hoofdstuk 7.1 van dit besluit. De overwegingen om voor dit emissiepunt een emissiegrenswaarde van 20 mg/Nm<sup>3</sup> toe te staan zijn hieronder beschreven. Deze zijn gelijk aan de overwegingen uit het maatwerkbesluit van destijds.

Het betreft emissiepunt U4. In de neutralisatiesectie worden de afgezogen gassen in contact gebracht met salpeterzuur waardoor ammoniumnitraat ontstaat. De stroom wordt vervolgens door een condensor geleid, waarna de niet condenseerbare gassen worden gereinigd en geëmitteerd via emissiepunt U4. In 2013 zijn aanpassingen gedaan aan de afgasbehandeling. De condensor en venturiscrubber bleven in bedrijf, maar daarnaast zijn nog scrubber C6504 (full cone sproeier, coalescer en demister) en filterpakket S6505 (teflonfilterkaarsen) geplaatst. In 2015 zijn maatregelen genomen waarbij het condensatierendement van de condensor verhoogd is. Ook is de koelwaterdosering aangepast om inwendige vervuiling van de condensor te verminderen. Hiermee worden binnen de installatie alle maatregelen toegepast op grond van BBT. Vervangen van de condensor is niet kosteneffectief gebleken. Daarnaast is het onzeker of met een verbeterde condensor de norm van 5 mg/Nm<sup>3</sup> zoals algemeen geldt voor stofemissies wel wordt gehaald.

Uit metingen is gebleken dat hiermee een emissie van 9 mg/Nm<sup>3</sup> kan worden behaald. Gelet op het feit dat in de loop van de tijd afzettingen plaats vinden in het koelsysteem die pas weer bij een volgende turn-around (4-jaarlijks) verwijderd kunnen worden acht het bedrijf een emissie van ten hoogste 20 mg/Nm<sup>3</sup> haalbaar. Hierin is ook rekening gehouden met meetonzekerheden en seizoensinvloeden. In deze vergunning hebben wij derhalve voor de emissie van ammoniumnitraatstof vanuit emissiepunt U4 een emissiegrenswaarde van 20 mg/Nm<sup>3</sup> vastgelegd.

### **Stofemissies Melaf2**

Bij de Melaf2 zijn 3 emissiepunten waar stof wordt geëmitteerd.

Emissiepunt M1 betreft de katalysatorbunker. De jaarvracht aan stof vanuit dit emissiepunt bedraagt 0,1 kg/jaar en is daarmee ruim lager dan de vrijstellingsgrens. Voor dit emissiepunt gelden geen emissie-eisen.

Emissiepunt M4 betreft de emissie van vochtige lucht welke afkomstig is van de droogsectie. Door gebruik van zakkenfilters is de melaminestofconcentratie < 5 mg/Nm<sup>3</sup>. Dit is beneden de grenswaarde voor stof zoals deze geldt vanuit het Activiteitenbesluit. We leggen deze emissie-eis vast in een voorschrift.

Emissiepunt M12 betreft de filterhulpmiddelbunker. De jaarvracht aan stof vanuit dit emissiepunt bedraagt 0,02 kg/jaar en is daarmee ruim lager dan de vrijstellingsgrens. Voor dit emissiepunt gelden geen emissie-eisen.

### **Stofemissies verlading**

De geproduceerde, poedervormige melamine wordt opgeslagen in silo's en vandaaruit rechtstreeks in bulkauto's verladen of via verlaadbunkers opgezakt in zakgoed. Alle bunkers en silo's zijn voorzien van high efficiency filters.

De jaarvracht aan stof vanuit deze emissiepunten varieert van 2 tot maximaal 48 kg/jaar per emissiepunt en is daarmee lager dan de vrijstellingsgrens. Voor deze emissiepunten gelden geen emissie-eisen.

## Ammoniak

Er wordt ammoniak geëmitteerd via de volgende emissiepunten:

- UF2, emissiepunt U2 (schoorsteen atmosferische absorbeur C6305) en emissiepunt U3 (4 bar absorbeur C6201);
- KT2, emissiepunt U1 (schoorsteen absorbeurs C233 en C234);
- Melaf4, emissiepunt E2 (schoorsteen absorbeur C3601);
- Melaf2, emissiepunt M3 (schoorsteen absorbeur C2703).

In de BBT-conclusies zijn geen technieken dan wel emissie-eisen beschreven voor ammoniak.

De emissiegrenswaarde van artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit is van toepassing voor deze stof indien deze stof op grond van de grensmassastroom- en vrijstellingsbepaling van het Activiteitenbesluit relevant is.

Alle emissiestromen van de inrichting zijn per categorie en per klasse gesommeerd en getoetst aan de daarvoor geldende grensmassastroom volgens de sommatiebepaling van artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit. Hieruit blijkt dat de emissie van ammoniak de grensmassastroom voor de klasse gA.3 overschrijdt. Voorts is op grond van artikel 2.6 van het Activiteitenbesluit beoordeeld of de genoemde vrijstellingsgrens geldt. Bij alle emissiepunten wordt de vrijstellingsgrens overschreden.

In beginsel is de emissiegrenswaarde van artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit van toepassing voor de emissie van ammoniak via de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3. Op grond van het bepaalde in artikel 2.7 eerste lid van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag -in het geval de geografische ligging, de plaatselijke milieumomstandigheden of de technische kenmerken van de betrokken installatie daartoe aanleiding geven- bij maatwerkvoorschrift deze emissiegrenswaarden niet van toepassing verklaren en andere emissiegrenswaarden vaststellen of andere eisen stellen om luchtverontreiniging te voorkomen c.q. zo veel mogelijk te beperken. Hierbij worden in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken toegepast.

Wij zijn van oordeel dat in het onderhavige geval de technische kenmerken van de installatie aanleiding geven om afwijkende emissiegrenswaarden te stellen. Voor de overwegingen ten aanzien van de maatwerkvoorschriften zie hoofdstuk 5.2.

## Monitoring van procesemissies

Monitoring van luchtemissies dient om aan te tonen dat een installatie voldoet aan de geldende emissiegrenswaarden en/of een reinigingstechniek goed werkt en/of voor procesmonitoring of procesoptimalisatie. Monitoring van procesemissies wordt in beginsel volledig bestreken door artikel 2.8 van het Activiteitenbesluit.

Indien er op grond van artikel 2.5 en 2.6 van het Activiteitenbesluit emissiegrenswaarden gelden, dan geeft tabel 2.8 van het Activiteitenbesluit het geldende controleregime aan. Het controleregime is gebaseerd op de grootte van de storingsfactor. Uit het controleregime kan volgen dat het bedrijf metingen moet uitvoeren. Mogelijke frequenties van metingen zijn éénmalig, periodiek of continu.

Betreffende de procesemissies kan controle plaatsvinden aan de hand van emissierelevante parameters (ERP's cat. A of ERP's cat. B).

Afdeling 2.7 van de Activiteitenregeling geeft verdere invulling aan de monitoringseisen.

Slechts indien en voor zover er voor de betreffende emissies BBT-conclusies zijn vastgesteld, en deze emissies daardoor in de omgevingsvergunning milieu geregeld worden, wordt het onderwerp monitoring ook in deze vergunning geregeld.

### Toetsing monitoring van procesemissies

De aanvrager heeft in de aanvraag alle luchtemissies met de bijbehorende monitoringsfrequentie en emissie relevante parameters (ERP's) gepresenteerd in een controleplan "Emissiemeetprogramma OCI OMM, versie 1.2 d.d. 16-02-2021". In bijlage 5 van het controleplan is het monitoringsvoorstel voor alle emissiepunten samengevat.

De ingediende opzet hebben wij getoetst aan de BBT-conclusies en artikel 2.8 van het Activiteitenbesluit. Wij stemmen hiermee in uitgezonderd:

- De beschrijving van de continue ammoniakmetingen. In het emissiemeetprogramma is wel de meettechniek en het meetbereik beschreven maar is onvoldoende inzichtelijk gemaakt op basis van welke normen wordt gemeten (zowel voor de meettechniek als voor de borging continue meting), welke kalibratie wordt toegepast.  
Daarnaast is het gebruikte meetbereik van de continue metingen heel groot om ook de pieken te kunnen detecteren maar daardoor wordt het grootste deel van de tijd in de laagste range gemeten. Onduidelijk is wat dit betekent voor de kwaliteit en representativiteit van de continue meting.
- De meetvlakbeoordeling is nog niet voor alle emissiepunten getoetst aan NEN-EN 15259. Dit moet alsnog gebeuren.
- Het meetvlak van emissiepunt U3 en M4 voldoet niet aan de norm. Onderzocht moet worden of het meetvlak kan worden aangepast of dat er op een andere plek een nieuw meetpunt kan worden gerealiseerd.

Om alle luchtemissies op overzichtelijke wijze (blijvend) te presenteren en te laten zien welke controle hierop plaatsvindt, moet dit plan geactualiseerd worden aan de hand van de overwegingen van dit besluit c.q. de actuele wet- en regelgeving. Hierdoor heeft de aanvrager en ook wij één document waarin alle geldende regelgeving en voorschriften bij elkaar staan. Het bovenstaande hebben wij in de voorschriften vastgelegd.

#### 4.9.4 Emissies van stookinstallaties, niet zijnde een grote stookinstallatie

Volgens de definitie van het Activiteitenbesluit is een stookinstallatie een technische eenheid waarin brandstoffen worden geoxideerd ten einde de aldus opgewekte warmte te gebruiken. Binnen de inrichting zijn de volgende kleine en middelgrote stookinstallaties aanwezig: F2001 (oven Melaf 2, emissiepunt M2) en F3701 (oven Melaf 4, emissiepunt E1). Beide ovens zijn aardgasgestookte, middelgrote stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen > 5 MWth die voor 20 december 2018 in gebruik zijn genomen. Deze stookinstallaties moeten voldoen aan de emissie-eisen van paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit.

### Toetsing

Op grond van paragraaf 3.2.1. van het Activiteitenbesluit (tabel 3.10a) geldt voor deze ovens vanaf 1 januari 2025 een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> van 80 mg/Nm<sup>3</sup>.

In 2020 zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar nieuwe ovens/aanpassing van de bestaande ovens. Uit de uitgevoerde studies volgt dat de kosteneffectiviteit van de mogelijke alternatieven ruimschoots de criteria voor totale als ook marginale kosteneffectiviteit zoals opgenomen in de BREF Economics & Cross Media Effects overschrijdt. Ook het afwegingsgebied voor NO<sub>x</sub> uit het Activiteitenbesluit van 5-20 €/kg wordt ruimschoots overschreden. Derhalve wordt voor deze stookinstallaties verzocht om een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 3.7, achtste lid en artikel 3.10a, tweede lid van het Activiteitenbesluit. Voor de overwegingen en voorschriften zie hoofdstuk 5 en 7.3.

#### 4.9.5 Diffuse emissies

##### Bestaand meet- en beheersplan diffuse emissies

Bij de installaties binnen OMM worden de diffuse lekverliezen bepaald overeenkomstig het Beheersplan diffuse emissies Site Chemelot (Methodiek meten en beheersen lekverliezen VOS en ammoniak).

De afgelopen jaren werden lekverliezen van de installaties van OMM al gemeten. Bij de metingen werd gebruik gemaakt van een erkende meetmethode, terwijl de metingen zijn uitgevoerd door een voor deze metingen gecertificeerde meetinstantie.

De aangevraagde diffuse emissies bedragen ca. 1 ton op jaarbasis (realisatie 2018 ca. 1,4 ton ammoniak, realisatie 2019 en 2020 ca. 0,7 ton ammoniak).

De meetresultaten worden gebruikt om het onderhoud van deze installaties gestructureerd aan te sturen.

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

#### 4.9.6 Niet-reguliere emissies/storingen

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

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

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

##### Toetsing

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

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

De emissies bij bijzondere omstandigheden zijn uitvoerig beschreven in paragraaf 8.3 van de aanvraag.

UF2: bij starten en stoppen van de installatie treden normaliter geen verhoogde emissies op omdat de installatie gecontroleerd ammoniakvrij wordt gemaakt. Het spoelwater wordt verwerkt in de neutralisatie. Wel zijn discontinue emissies mogelijk bij het aanspreken van veerveiligheden. Bij een pijnbreuk in de stripper of stoomvormer wordt de inhoud van de ureumsynthese afgevoerd naar een installatie waar ammoniak wordt afgevangen met kanaalwater en vervolgens wordt verwerkt in de IAZI.

KT2: bij starten en stoppen van de installatie treden normaliter geen verhoogde emissies op omdat de installatie gecontroleerd ammoniakvrij wordt gemaakt. Wel zijn discontinue emissies mogelijk bij het aanspreken van veerveiligheden.

Melaf2: Bij starten en stoppen treden normaliter geen verhoogde emissies op omdat de installatie gecontroleerd ammoniakvrij gemaakt door i.p.v. NH<sub>3</sub>, stoom als fluïdisatiegas in te zetten en via de absorbeur de ammoniak als oplossing in water naar de koppeltrap af te voeren. Wel zijn discontinue emissies mogelijk bij het aanspreken van veerveiligheden.

Bij pieken in ammoniakemissie door bijvoorbeeld aflaten van compressoren, tijdelijk verlagen productie of storingen kan de hoeveelheid waswater in de absorbeur C2703 worden verhoogd.

Binnen Melaf2 is verder een noodvoorziening aanwezig in geval van onder andere:

- uitval van de koelwatervoorziening Melaf2;
- wegvallen van het waswater op schoorsteen S2702;
- een blackout scenario van het besturingssysteem.

Met deze noodvoorziening (diesel noodaggregaat met quenchpomp) wordt afvalwater vanuit berging T2703 Melaf 2 gevoed naar de top van saturatiekoeler C2201 en de schoorsteen S2702 ter afvang van ammoniak naar de lucht, waarmee overschrijding van vergunde waarden wordt voorkomen.

Melaf4: bij starten en stoppen van de installatie, storing bij de absorbeur en aanspreken van veerveiligheden kunnen tijdelijk verhoogde pieken in de ammoniakemissie optreden.

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

Jaarlijks worden de emissies, inclusief storingsemisies gerapporteerd via het milieujaarverslag. Er zijn op basis van het bovenstaande geen redenen om ten aanzien van niet reguliere emissies maatwerkvoorschriften te stellen.

#### **4.9.7 Zeer zorgwekkende stoffen**

Binnen de deelinrichting OMM zijn geen zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) aanwezig. Evenmin worden ZZS geëmitteerd naar de lucht, het afvalwater of naar afvalstromen.

#### **4.9.8 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 stikstofdioxide en zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub>).

De deelinrichting OMM maakt deel uit van de inrichting Site Chemelot. Voor de inrichting site Chemelot worden jaarlijks immissieberekeningen uitgevoerd en gerapporteerd via het milieujaarverslag.

Uit de immissieberekeningen blijkt dat voldaan wordt aan de grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

In de aanvraag is voor genoemde componenten de jaarvracht van de site Chemelot en de bijdrage van de deelinrichting OMM weergegeven. Hieruit volgt dat de bijdrage van OMM kleiner of gelijk is aan 1% van de jaarvracht van de site Chemelot. Gezien de beperkte bijdrage en de afstand tot de toetsingspunten leidt de emissie van NO<sub>x</sub> en zwevende deeltjes bij OMM niet tot een verandering van de immissie op de toetsingspunten.



De wijzigingsprojecten van onderhavige aanvraag brengen geen verandering in bovenstaande conclusie vanwege geen of zeer geringe bijdrage. De gevraagde uitbreidingen dragen niet in betekende mate bij aan een toename van de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide in de omgevingslucht.

#### **4.9.9 Emissiehandel**

De Europese handel in CO<sub>2</sub>-emissierechten vindt plaats met als doel het reduceren van CO<sub>2</sub>-emissies teneinde de gestelde klimaatdoelen te halen. Site Chemelot (en daarmee de deelinrichting OMM) neemt hier aan deel.

Op basis van het Bor (artikel 5.12) is het niet toegestaan om voor een inrichting die onder artikel 16.5, eerste lid, van de Wm valt, voorschriften in de omgevingsvergunning op te nemen met betrekking tot een emissiegrenswaarde voor de directe emissie van broeikasgassen.

#### **4.9.10 PRTR-verslag**

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

Op grond van artikel 12.20 lid 1 Wm geldt dat OMM de emissies (jaarvrachten) moet rapporteren. Deze gegevens worden gerapporteerd als onderdeel van het milieujaarverslag dat jaarlijks door Site Chemelot wordt ingediend.

#### **Eindconclusie aspect lucht**

Wij zijn van oordeel dat uit de aanvraag blijkt dat er voldoende maatregelen worden toegepast c.q. zullen worden toegepast om luchtemissies te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

### **4.10 REACH**

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

Binnen de (deel)inrichting OMM worden chemische stoffen of preparaten gebruikt en geproduceerd die onder de REACH-verordening vallen.

De vergunningaanvraag bevat informatie uit het registratiedossier in de vorm van Veiligheidsinformatiebladen. Volgens deze aanvraag zijn voor geen van de stoffen autorisatievoorwaarden en beperkende maatregelen van toepassing.

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

## 5 Overwegingen maatwerkvoorschriften

### 5.1 Verzoek om maatwerk NO<sub>x</sub>-emissie ovens

#### Verzoek

Het verzoek om maatwerk heeft betrekking op de NO<sub>x</sub>-emissie vanuit de emissiepunten M2 en E1. F2001 (oven Melaf 2, emissiepunt M2) en F3701 (oven Melaf 4, emissiepunt E1) zijn aardgasgestookte, middelgrote stookinstallaties met een nominaal thermisch vermogen > 5 MW<sub>th</sub> die voor 20 december 2018 in gebruik zijn genomen. Voor deze stookinstallaties geldt op grond van paragraaf 3.2.1. van het Activiteitenbesluit (tabel 3.10a) vanaf 1 januari 2025 een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> van 80 mg/Nm<sup>3</sup>.

Volgens artikel 3.7, achtste lid van het Activiteitenbesluit geldt dat onverminderd de emissie-eisen in paragraaf 3.2.1 het bevoegd gezag in het belang van de bescherming van het milieu bij maatwerkvoorschrift eisen kan stellen aan de emissies van een stookinstallatie.

Volgens artikel 3.10a, tweede lid van het Activiteitenbesluit geldt dat het bevoegd gezag voor installaties die voor 20 december 2018 in gebruik zijn genomen, indien de geografische ligging, de plaatselijke milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de betrokken installatie daartoe aanleiding geven, bij maatwerkvoorschrift een hogere emissiegrenswaarde kan vaststellen tot maximaal de in tabel 3.10a van het Activiteitenbesluit tussen haakjes aangegeven waarde (200 mg/Nm<sup>3</sup>).

Een algemene voorwaarde voor het mogen stellen van maatwerkvoorschriften is dat deze nodig zijn ter bescherming van het milieu. Bij het stellen van deze voorschriften hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van het voorschrift.

#### Overweging

In de aanvraag is in hoofdstuk D2 een uitgebreide motivering opgenomen. Hieronder is een samenvatting hiervan opgenomen.

In de vigerende vergunning is voor de oven F2001 een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> opgenomen van 150 mg/Nm<sup>3</sup> en voor oven F3701 een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> van 110 mg/Nm<sup>3</sup>. Beide ovens zijn voorzien van low-NO<sub>x</sub> branders.

Voor de zoutoven F2001 van Melaf 2 geldt dat gebruik wordt gemaakt van een zogenaamde luchtvoorverwarming (LUVO). Hierin wordt de verbrandingslucht verwarmd door de rookgassen om energie te besparen. Door deze energiebesparende maatregel wordt de NO<sub>x</sub>-concentratie in de rookgassen verhoogd. Daarnaast is de oven van Melaf2 in 2001 gedebottlenecked, waardoor de concentratie NO<sub>x</sub> verder verhoogd is. Ten tijde van het debottlenecken van de oven van Melaf 2 is een uitgebreide studie verricht ten aanzien van verdergaande NO<sub>x</sub>-reducerende mogelijkheden.

In 2020 is het alternatief van een nieuwe oven nogmaals bekeken. Hierbij zijn zowel alternatieven beschouwd om NO<sub>x</sub> te reduceren, te weten SCR en SNCR, alsmede alternatieve technieken. Uit de uitgevoerde studies volgt dat de kosteneffectiviteit van de mogelijke alternatieven ruimschoots de criteria voor totale als ook marginale kosteneffectiviteit zoals opgenomen in de BREF Economics & Cross Media Effects overschrijdt. Ook het afwegingsgebied voor NO<sub>x</sub> uit het Activiteitenbesluit van 5-20 €/kg wordt ruimschoots overschreden.

Bij het verbrandingsproces in oven F2001 wordt gebruik gemaakt van low NO<sub>x</sub> branders, luchtvoorverwarming en rookgascirculatie. Het toepassen van een SCR of SCNR is niet mogelijk in de zoutoven van de Melaf2. De temperatuur van de afgassen is te laag om de reactie te laten verlopen. De Melaf 2 installatie geeft hiermee invulling aan BBT4 uit de Bref LVOC ten aanzien van vermindering van de emissie van NO<sub>x</sub>.

Ook bij de Melaf 4 zoutoven F3701 wordt gebruik gemaakt van een LUV0 als energiebesparende maatregel welke de NO<sub>x</sub>-emissie verhoogt. Daarnaast wordt in Melaf 4 een verdergaande energie-efficiency stap toegepast door naast de LUV0 ook ammoniak te verwarmen met behulp van de verbrandingslucht van de zoutoven. Bij het verbrandingsproces wordt gebruik gemaakt van low NO<sub>x</sub> branders, luchtvoorverwarming en interne rookgascirculatie. Het toepassen van een SCR of SNCR systeem is gezien de kleine capaciteit van de installatie geen kosteneffectieve maatregel. Ook Melaf4 geeft hiermee invulling aan BBT4 uit de Bref LVOC ten aanzien van vermindering van de emissie van NO<sub>x</sub>.

Om verdere uitstoot van NO<sub>x</sub> te verminderen is bij oven F3701 nog de optie om een ultralow NO<sub>x</sub> brander te installeren. Hiervoor is in 2020 een offerte opgevraagd. Toepassing van een ultralow NO<sub>x</sub> brander leidt tot een NO<sub>x</sub>-emissie lager dan 80 mg/Nm<sup>3</sup>. Dit resulteert op jaarbasis in een vermindering van ca 0,6 ton NO<sub>x</sub> bij de Melaf 4 zoutoven. De investeringskosten van een ultralow NO<sub>x</sub> brander bedragen 150 kEuro (exclusief installatiekosten en engineeringkosten). De kosteneffectiviteit bepaald volgens de BREF Economics & Cross Media Effects bedraagt derhalve minimaal 44 €/kg NO<sub>x</sub> (exclusief installatie/engineering).

Op grond van de uitgevoerde studies verzoekt aanvrager, analoog aan de huidige vergunning, voor oven F2001 (emissiepunt M2) om een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> van 150 mg/Nm<sup>3</sup> en voor oven F3701 (emissiepunt E2) om een emissie-eis van 110 mg/Nm<sup>3</sup>.

Op grond van de aangeleverde motivering gaan wij akkoord met het verzoek. De gevraagde emissienormen zijn opgenomen in hoofdstuk 7.3 van dit besluit. Omdat technische ontwikkelingen en best beschikbare technieken aan verandering onderhevig zijn en ook investeringskosten en afschrijving van bestaande installaties veranderen nemen wij tevens een voorschrift op om 1x per 5 jaar opnieuw te kijken naar de mogelijkheden om de NO<sub>x</sub>-emissie vanuit de betreffende ovens verder te reduceren tot beneden de waarde uit het Activiteitenbesluit.

## 5.2 Maatwerkvoorschriften ammoniakemissie

Binnen OMM is bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen om de bij het proces vrijkomende ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces. De bij de productie van ureum vrijkomende (gasvormige)  $\text{NH}_3$  betreft de grootste stroom  $\text{NH}_3$  welke niet wordt omgezet naar melamine. De  $\text{NH}_3$  dient als grondstof voor de productie van ureum ten behoeve van melamine en DEF en ammoniumnitraat ten behoeve van urean. Voor de gasstromen met de hoogste  $\text{NH}_3$ -concentratie geldt dat deze in de neutralisatiesectie met behulp van salpeterzuur wordt omgezet in een ammoniumnitraat-oplossing. De  $\text{NH}_3$  wordt hierbij volledig omgezet.

Daarnaast zijn binnen de deelinrichting een 5-tal scrubbers aanwezig welke als emissiereducerende maatregel worden toegepast bij de verwerking van de  $\text{NH}_3$ -houdende afgasstromen met een lagere  $\text{NH}_3$ -concentratie (die niet verwerkt kunnen worden tot ammoniumnitraat). Met behulp van water worden gasvormige  $\text{NH}_3$  dan wel  $\text{NH}_3/\text{CO}_2$  mengsels in water opgelost. De waterstromen worden vervolgens volledig teruggevoerd in het proces. De scrubbers vormen hierbij een integraal onderdeel van de procesvorming.

In het verleden is onderzoek gedaan naar het gebruik van zure scrubbers in plaats van waterscrubbers. Hierbij treden echter 3 ongewenste effecten op:

- De gevormde waterige zure zoutoplossing kan niet meer worden hergebruikt in het proces en moet worden afgevoerd naar de IAZI;
- Het verbruik van  $\text{NH}_3$  per ton geproduceerde ureumsmelt/melamine stijgt omdat de  $\text{NH}_3$ -water-suppletie op andere wijze moet plaatsvinden;
- De scrubberinstallaties (materiaalkeuze, leidingcircuit) zijn niet geschikt voor het toepassen van zuur en zullen compleet vervangen moeten worden.

Geconcludeerd wordt dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

### Emissies van ammoniak

Continue emissies van ammoniak komen vrij bij de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3.

Over het algemeen is de emissie van  $\text{NH}_3$  via deze emissiepunten laag maar is er sprake van fluctuaties/pieken.

Doordat de ureumafnemers Melaf2 en Melaf4 niet continu produceren, ontstaan door de directe koppelingen met deze fabrieken fluctuaties in de UF2 en KT2. Niet continu produceren ontstaat doordat Melaf2 eenmaal per 2 weken opgekookt wordt, en door procesverstoringen in Melaf2 en Melaf4. Naast kleine verstoringen in de UF2 zelf kunnen deze fluctuaties aanleiding geven tot incidentele piekbelastingen.

Op grond van het bepaalde in artikel 2.7 eerste lid van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag, in het geval de geografische ligging, de plaatselijke milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de betrokken installatie daartoe aanleiding geven, bij maatwerkvoorschrift deze emissiegrenswaarden niet van toepassing verklaren en andere emissiegrenswaarden vaststellen of andere eisen stellen om luchtverontreiniging te voorkomen c.q. zo veel mogelijk te beperken. Hierbij worden in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken toegepast. Wij zijn van oordeel dat in het onderhavige geval de technische kenmerken van de installatie aanleiding geven om afwijkende emissiegrenswaarden te stellen.

In lid 4 van artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit is aangegeven dat onder de technische kenmerken van de installatie onder andere rekening gehouden moet worden met een afwijkend emissiepatroon.

Op basis van de meetgegevens blijkt dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassastroom of meer. Voor deze emissies is het opnemen van een emissieconcentratie niet zinvol.

In afwijking van de emissieconcentratie-eis uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit stellen wij bij maatwerkvoorschrift voor de emissie van NH<sub>3</sub> bij de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3 de volgende maximale jaarvrachten vast:

emissiepunt	Jaarvracht NH <sub>3</sub> (kg/jaar)
U1	500
U2	500
U3	7400
E2	2200
M3	12500

Hierbij merken wij nog op dat deze jaarvrachten voor de emissiepunten U2, U3 en M3 gelijk zijn aan de jaarvrachten uit de vigerende vergunning maar dat de jaarvrachten voor de emissiepunten U1 en E2 aanzienlijk lager zijn dan hetgeen eerder is vergund.

Bij de afweging van de te vergunnen NH<sub>3</sub> jaarvrachten zijn voor de emissiepunten de gerealiseerde jaarvrachten over 2015 t/m 2020 in relatie tot de gerealiseerde emissieduur op basis van de tijdens normaal bedrijf<sup>1</sup> met water bedreven scrubbers in ogenschouw genomen.

---

<sup>1</sup>: Incidenteel optredende emissies, zoals t.g.v. procesverstoringen, zijn geen onderdeel van bovenvermelde jaarvrachten.

## 6 Zienswijzen

Tussen 14 juli 2021 en 24 augustus 2021 hebben 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.

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

Bij controle van het document bleek dat in paragraaf 4.9.3 is aangegeven dat een maximale norm van 5 mg/Nm<sup>3</sup> voor de emissie van melaminestof vanuit emissiepunt M4 wordt vastgelegd in de voorschriften. Per ongeluk is dit niet vastgelegd in de voorschriften. Derhalve is alsnog voorschrift 5.1a toegevoegd.



## 7 Voorschriften

### 7.1 Voorschriften deelinrichting OMM

#### 1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

##### **Terrein van de inrichting**

- 1.1 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**

- 1.2 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.
- 1.3 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.4 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**

- 1.5 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.
- 1.6 De documenten genoemd in vorig voorschrift 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:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
  - papier en karton;
  - hout;
  - metalen;
  - glas;
  - lege en gespoelde emballage;
  - melaminefilterslik.

## 3. (EXTERNE) VEILIGHEID

### Brzo-stoffen

- 3.1 Binnen de deelinrichting zijn niet meer dan de in onderstaande tabel opgenomen hoeveelheden Brzo-stoffen aanwezig:

Stof	H-zinnen	Drempelwaarde Brzo 2015 Lage / hoge (ton)	Maximale hoeveelheid (ton)
Ammoniak (incl. ammoniakwater)	H331, cat. 3 H221, cat. 2 H400, cat. 1 (acuut) H411, cat. 2 (chronisch)	50 / 200 10 / 50 100 / 200 200 / 500	106
Aardgas	H 220, cat. 1	10 / 50	< 0,1
Diesel	H226, cat. 3 H411, cat. 2 (chronisch)	5000 / 50000 200 / 500	< 1
Salpeterzuur (60%)	H272, cat. 3 H331, cat. 3	50 / 200 50 / 200	65
Natriumhypochloriet (chloorbleekloog 12,5%)	H400, cat. 1 (acuut)	100 / 200	15
Warmteoverdacht zout (Durferrit)	H400, cat. 1 (acuut)	100 / 200	150
Ammoniumnitraat (32 – 92%)	H272, cat. 3 Aantekening 15 (> 80%)	50 / 200 350 / 2500	199

## PGS-opslagen

### De opslag van kalibratiegassen en stikstofgasflessenpakketten

- 3.2 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 15:2016 versie 1.0 (september 2016)). Ten aanzien van een aantal voorschriften zijn gelijkwaardigheden goedgekeurd (zie hoofdstuk 4.6.7):
- Voorschriften 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7 t/m 3.2.10 en 3.2.13;
  - Voorschriften 3.4.10 t/m 3.4.12;
  - Voorschriften 3.7.6 en 3.9.1;
  - Voorschriften 3.11.1 t/m 3.11.3, 3.13.1 t/m 3.13.3, 3.14.1 en 3.14.2;
  - Voorschriften 3.15.1, 3.16.1, 3.17.1 t/m 3.17.3, 3.19.1, 3.19.2, 3.19.4 en 3.19.5;
  - Voorschriften 6.1.1 t/m 6.1.3;
  - Voorschriften 6.2.1, 6.2.2, 6.2.5 t/m 6.2.11, 6.2.13 t/m 6.2.16 en 6.2.18.

### Opslag koelwaterconditioneringsmiddelen in multiboxen

- 3.3 De opslag van verpakte gevaarlijke (afval)stoffen die vallen onder de ADR-categorieën zoals genoemd in de richtlijn PGS 15 "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15:2016 versie 1.0 (september 2016)) moet voldoen aan de volgende voorschriften van voornoemde richtlijn. Ten aanzien van een aantal voorschriften zijn gelijkwaardigheden goedgekeurd (zie hoofdstuk 4.6.7):
- Voorschriften 3.1.1, 3.1.5, 3.2.6 en 3.2.13;
  - Voorschriften 3.4.7 t/m 3.4.12;
  - Voorschriften 3.5.1 t/m 3.5.3;
  - Voorschriften 3.7.6, 3.9.1 en 3.10.1;
  - 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, 3.16.1, 3.17.2, 3.17.3, 3.19.1 t/m 3.19.5;
  - Voorschriften 4.1.1, 4.2.1 en 4.2.2;
  - Voorschriften 4.4.1, 4.5.1 en 4.5.3;
  - Voorschriften 4.7.1, 4.8.3 en 4.8.4.

### Opslag van chloorbleekloog, corrosie inhibitor en zwavelzuur in een bovengrondse tank

- 3.4 De opslag van chloorbleekloog, corrosie inhibitor en zwavelzuur in een bovengrondse tank moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS 31 "Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 31:2018 versie 1.1). Ten aanzien van een aantal voorschriften zijn gelijkwaardigheden goedgekeurd (zie hoofdstuk 4.6.7):
- Voorschriften 2.2.1, 2.2.4 t/m 2.2.8, 2.2.11, 2.2.15, 2.2.16, 2.2.19 t/m 2.2.24 en 2.2.26;
  - Voorschriften 3.1.1 en 3.1.2, 3.2.1, 3.2.3 t/m 3.2.8 en 3.2.12 t/m 3.2.20;
  - Voorschriften 5.2.2, 5.2.3, 5.3.1, 5.3.4 t/m 5.3.7 en 5.4.2 t/m 5.4.4;
  - Voorschriften 5.5.1 t/m 5.5.3, 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, 6.4.2 en 6.4.6;
  - Voorschriften 6.6.1, 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3.

## 4. GELUID EN TRILLINGEN

### Representatieve bedrijfssituatie

- 4.1 Maximale vergunde berekende  $L_{A,r,LT}$  geluidbelasting van de deelinrichting OMM als Installatie Eigen Bijdrage (IEB):

	Berekening OMM Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ )			
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	Etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	41,6	41,6	41,6	51,6
DS02 Geleen Krawinkel	33,5	33,5	33,5	43,5
DS03 Neerbeek Mauritslaan	27,7	27,7	27,7	37,7
DS04 Beek Makadostraat	26,0	26,0	26,0	36,0
DS05 Geleen Romaniestraat	33,7	33,7	33,7	43,7
DS06 Stein Nieuwdorp	32,1	32,1	32,1	42,1
DS07 Stein Oud-Kerensheide	40,8	40,8	40,8	50,8
DS08 Motel Urmond	39,4	39,4	39,4	49,4
DS09 Elsloo Steinderweg	27,0	27,0	27,0	37,0
DS10 Station Geleen Lutterade	33,4	33,4	33,4	43,4
DS11 Lindenheuvel Javastraat	41,5	41,5	41,5	51,5

- 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 installatie / deelinrichting

- 4.3 Binnen 6 maanden na realisatie en stabiele bedrijfsvoering van de nieuwe ammoniakcompressor dient de gehele deelinrichting OMM aan de hand van geluidmetingen inzichtelijk te worden gemaakt en moet door middel van een akoestisch rapport aan het bevoegd gezag worden aangetoond dat aan de geluidbelasting van 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. LUCHT

### Emissies van stoffen uit puntbronnen

- 5.1 De emissieconcentratie\* van ammoniumnitraatstof uit emissiepunt U4 mag niet meer bedragen dan 20 mg/Nm<sup>3</sup>.
- \* concentratie als halfuurgemiddelde betrokken op droog afgas onder standaard condities (101,3 kPa en 273 K)
- 5.1a De emissieconcentratie\* van melaminestof uit emissiepunt M4 mag niet meer bedragen dan 5 mg/Nm<sup>3</sup>.
- \* concentratie als halfuurgemiddelde betrokken op droog afgas onder standaard condities (101,3 kPa en 273 K)
- 5.2 De concentratie van de componenten genoemd in de voorschrift 5.1 en 5.1a en de andere emissies die optreden zoals opgenomen in bijlage 6 (overzicht luchtemissies) van de aanvraag moet worden vastgesteld overeenkomstig het in bijlage 8 (emissiemeetprogramma) opgenomen monitoringsvoorstel. Uiterlijk 3 maanden na de meting worden de resultaten van de emissiemetingen en de ERP's van de puntbronnen waarmee wordt aangetoond dat voldaan wordt aan emissieconcentraties overgelegd aan het bevoegd gezag.
- 5.3 Vergunninghouder moet altijd beschikken over een actueel controleplan overeenkomstig bijlage 8 van de aanvraag.
- 5.4 Relevante wijzigingen in het controleplan moeten schriftelijk ter instemming aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.
- 5.5 Het bestaande controleplan moet op de navolgende onderdelen worden aangepast en binnen 6 maanden nadat de vergunning in werking is getreden en onherroepelijk is geworden ter instemming aan het bevoegd gezag worden voorgelegd:
- De beschrijving van de continue ammoniakmetingen. In het emissiemeetprogramma is wel de meettechniek en het meetbereik beschreven maar is onvoldoende inzichtelijk gemaakt op basis van welke normen wordt gemeten (zowel voor de meettechniek als voor de borging continue meting), welke kalibratie wordt toegepast.  
Daarnaast is het gebruikte meetbereik van de continue metingen heel groot om ook de pieken te kunnen detecteren maar daardoor wordt het grootste deel van de tijd in de laagste range gemeten. Onduidelijk is wat dit betekent voor de kwaliteit en representativiteit van de continue meting.
  - De meetvlakbeoordeling is nog niet voor alle emissiepunten getoetst aan NEN-EN 15259. Ter invulling van dit voorschrift dient dit alsnog plaats te vinden.
  - Het meetvlak van emissiepunt U3 en M4 voldoet niet aan de norm. Onderzocht moet worden of het meetvlak kan worden aangepast of dat er op een andere plek een nieuw meetpunt kan worden gerealiseerd. De daadwerkelijke aanpassing/realisatie van het emissiepunt mag plaatsvinden tijdens de eerstvolgende turn-around eind 2023
- 5.6 De gegevens die voor het bepalen van de emissie van verontreinigende stoffen naar de buitenlucht van belang zijn, moeten worden geregistreerd. Deze registratie moet vijf jaar worden bewaard.

- 5.7 Alle monitoringsresultaten worden op zodanige wijze geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd dat het bevoegd gezag kan controleren of wordt voldaan aan de toepasselijke emissiegrenswaarden gesteld in deze vergunning en andere voorschriften.
- 5.8 Vergunninghouder onderhoudt de ter controle van de emissiegrenswaarden geïnstalleerde apparatuur zodanig dat de goede werking van de apparatuur is gewaarborgd.



## 7.2 Algemene voorschriften Chemelot Site, versie 2020

### 7.2.1 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 tijdsplan van alle werkzaamheden, een beschrijving van het veilig stellen van de installatie(onderdelen) en verwijdering van (gevaarlijke) afvalstoffen, het slopen of conserveren van bouwwerken en (ondergrondse) installatieonderdelen (w.o. leidingen en rioleringen), de registratie van de vrijkomende stoffen en de consequenties van de werkzaamheden voor de compartimenten lucht, geluid, bodem en water.
- e. Indien er gebouwen worden gesloopt of installaties worden gedemonteerd en van de inrichting worden verwijderd, dienen hiertoe door de primaire site bewoners altijd meldingen aan het bevoegd gezag en Chemelot Site Permit B.V. te worden gedaan om de geluidboekhouding van de site Chemelot actueel te kunnen houden.

## **B. BODEM EN GRONDWATER**

1 Controle (ondergrondse) leidingen en installatieonderdelen bij geconstateerde bodemverontreiniging.

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

## **C. GELUID**

### **1 Geluidmetingen en berekeningen**

Voor zover in deze vergunning voor de 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 aanvraag<sup>2</sup>.

Voor de primaire site bewoners op het gezoneerde industrieterrein "Haven Stein" gelden de uitgangspunten zoals beschreven in bijlage A05.2 behorend bij deze aanvraag<sup>3</sup>.

## **D. LUCHT**

### **1. Afdekken vloeistofplas**

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

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

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

## **E. VEILIGHEID**

### **1 Beveiliging tegen blikseminslag**

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

---

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

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

- 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 deelinrichting, ontheffingen van dit verbod zijn vastgesteld. De plaatsen waar een ontheffing van het rookverbod geldt moeten duidelijk door middel van opschriften zijn aangegeven.
  - b. Indien het om bedrijfstechnische redenen nodig is om in een explosiegebied c.q. een gebied waar een open vuur- en rookverbod geldt open vuur te maken of gereedschap te gebruiken dat vonken kan veroorzaken welke een omringend mengsel van gas of damp kan ontsteken, moeten zodanige maatregelen zijn getroffen, dat gevaar voor brand of explosie niet aanwezig is.
  - c. Binnen de gevarezone, als bedoeld in de ATEX-richtlijn, waar gevaar door het eventueel aanwezig zijn van brandbare gas- en/of dampmengsels kan optreden, mogen geen door verbrandings- of elektromotoren aangedreven voertuigen worden gebruikt, tenzij door een daartoe door de vergunninghouder aangewezen persoon is vastgesteld, dat ter plaatse geen mengsel van gas of damp en lucht aanwezig is, dat door het gebruik van zodanig voertuig tot ontbranding of ontploffing zou kunnen komen, en bedoeld persoon toestemming tot het berijden van die wegen heeft gegeven.
- 6     Stagnatie elektriciteitsvoorziening per primaire site bewoner  
Indien zich ten gevolge van een stagnatie in de elektriciteitsvoorziening een situatie voordoet die aanleiding kan geven tot gevaar, schade of ernstige hinder buiten de inrichting, moeten bij het optreden van een dergelijke stagnatie onmiddellijk en bij voorkeur automatisch, doeltreffende noodvoorzieningen in werking treden om deze kritieke situatie op te heffen.

- 7 Melden van ongewone voorvallen bij de primaire site bewoners
- a. Na elk ongewoon voorval dient met behulp van de checklist, opgenomen in bijlage 12 ongewone voorvallen van deze aanvraag<sup>4</sup>, te worden bepaald of er sprake is van een ongewoon voorval zonder significante gevolgen voor het milieu, die niet buiten de inrichting waarneembaar zijn.
  - b. Ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval mét significante gevolgen voor het milieu, dienen zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij het bevoegde gezag.
  - c. Ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval zónder significante gevolgen voor het milieu en niet waarneembaar buiten de inrichting dienen binnen 24 uur na het ongewone voorval te zijn opgenomen in het registratiesysteem voor ongewone voorvallen.
  - d. In het registratiesysteem voor ongewone voorvallen dienen van de voorvallen zónder 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.

---

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

## **F. AFVALSTOFFEN**

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

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

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

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

### **1. Basisinformatie bedrijfsriolen**

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

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

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

De bedrijfsriolering van een primaire site bewoner dient periodiek gecontroleerd te worden op haar (technische) conditie zodat voldaan wordt aan een verwaarloosbaar bodemrisico conform de inspectietermijnen van tabel 1 Keuringstermijn voor bedrijfsriolen op de site Chemelot, zoals beschreven in het beheersplan riolen Chemelot site versie 2019, bijlage nr. A08 van deze aanvraag<sup>5</sup>

- a. De resultaten van de periodieke controle dienen vastgelegd te worden in een rioolrapportage. De inspectietermijn van een bedrijfsriool wordt daarbij bepaald conform het afloopschema en tabel 1 van het beheersplan riolen versie 2019, Bijlage nr. A08 van deze aanvraag;

---

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



b. De rioolrapportage omvat tenminste:

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

## **7.2.2 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); <sup>6</sup>
  - actuele versie van de kaart van gebouwen op de site Chemelot, (kaartnummer 9001327 A0 of opvolger) <sup>7</sup>.
3. Actueel overzicht primaire site bewoners en grondgebruik
  - a. binnen de inrichting dient een actueel overzicht van de primaire site bewoners en het grondgebruik binnen de gehele inrichting site Chemelot aanwezig te zijn.
  - b. het overzicht dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.

---

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

<sup>7</sup> Betreft de kaart uit aanvraag van de vergunning van deelinrichting 1 van de site Chemelot behorende bij de omgevingsvergunning d.d. 11 augustus 2020 met zaaknummer 2020-201793

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.<sup>8</sup>**  
Van de ongewone voorvallen die na toepassing van de checklist worden geclassificeerd als ongewoon voorval zónder significante gevolgen voor het milieu, maar hadden kunnen leiden tot ongewone voorvallen boven de drempelwaarden, overlegt Chemelot Site Permit B.V. jaarlijks vóór 1 april ter beoordeling een rapportage aan het bevoegd gezag.  
De rapportage bevat ten minste:
  - een overzicht van de gegevens opgenomen in paragraaf 6.1 voorschrift E.7 onder d vierde bullet<sup>9</sup>;
  - een analyse van de basisoorzaken van de ongewone voorvallen (trendanalyse);
  - een analyse van de leereffecten op de site Chemelot om dergelijke ongewone voorvallen te voorkomen.

---

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

<sup>9</sup> 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 deelinrichtingen 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 deelinrichtingen emissienormen zijn opgenomen. De boekhouding dient tevens de actuele resultaten van lekverliesmetingen te bevatten, voor die deelinrichtingen, waarvoor lekverliesmetingen in de diverse vergunningen voorgeschreven zijn. De boekhouding betreft een totaal overzicht van de actuele emissies van het afgelopen kalenderjaar.
  - b. De boekhouding dient te allen tijde ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.
  - c. CSP B.V. dient jaarlijks voor 1 september inzicht te geven in de luchtkwaliteit in de omgeving van de inrichting site Chemelot voor de componenten genoemd zijn in de wet Luchtkwaliteit en voor de componenten waarvoor in de wetgeving Maximaal Toelaatbare Risico (MTR) waarden zijn opgenomen. Deze rapportage verplichting geldt voor die stoffen, die in het afgelopen kalenderjaar binnen de inrichting naar lucht zijn geëmitteerd.
3. Continue monitoring van emissies van ZZS stoffen (met MTR waarde) naar lucht en rapportage
  - a. Op grond van een door het bevoegd gezag goedgekeurd monitoringsvoorstel dient CSP B.V. de (diffuse) emissies van ZZS stoffen naar de lucht continu te monitoren. Op deze wijze zal voor het bevoegd gezag meer inzicht ontstaan in de aard en hoeveelheden van (diffuse) emissies van ZZS stoffen en een inzicht in de effecten van deze emissies op de concentraties van deze stoffen buiten de inrichting. Het betreft hier de emissies van ZZS waarvoor MTR waarden zijn vastgesteld, in ieder geval MVC, benzeen en 1,3- 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.

### **7.2.3 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 <sub>2</sub> :	Koolstofdioxide
CoPi:	Commandant Plaats incident
CvD:	Chef van Dienst
E-MJV:	Elektronisch Milieujaarverslag
E-PRTR:	European Pollutant Release and Transfer Register
ETS:	Europese systeem van emissiehandel
GBT:	Gemeentelijk beleidsteam
IAZI:	Integrale Afvalwater Zuiverings Installatie
I L & T	Inspectie Leefomgeving en Transport
IBL:	Inside battery limit
IEB:	Installatie Eigen Bijdrage (geluid) van een deelinrichting
KOW:	Kantoren Opslagen Werkplaatsen
LEB:	Locatie Eigen Bijdrage (geluid) van een deelinrichting
LOPC:	Loss Of Primary Containment
MCC:	Ministeriële Commissie Crisisbeheersing

MER:	Milieu Effect Rapportage
MKS:	Milieuklachten systeem
MKZ:	Meldkamer Zuid
MRA:	Milieu Risico Analyse
MTR:	Maximaal Toelaatbaar Risico
NEa:	Nederlandse Emissieautoriteit
N <sub>2</sub> O:	Lachgas
NRB:	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming
OBL:	Outside Battery Limit
OCC:	Operational Center Chemelot
OvD:	Officier van Dienst
PBZO:	Preventiebeleid zware ongevallen
QRA:	Kwantitatieve Risico Analyse
RBT:	Regionaal Beleidsteam
RIVM:	Rijksinstituut voor veiligheid en milieuhygiëne
ROT:	Regionaal Operationeel Team
SLA:	Service Level Agreement
SZW:	Sociale Zaken en Werkgelegenheid
USG:	Utility Support Group
VGM:	Veiligheid, gezondheid en milieu
VR:	Veiligheidsrapport
VR Limburg Zuid:	Veiligheidsregio Limburg Zuid
VOS:	Vereniging Overige Site users
Wabo:	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WKC:	Warmtekracht centrale
WL:	Waterschap Limburg
WM:	Wet milieubeheer
WNB:	Wet natuurbescherming
ZBO:	Zelfstandig bestuursorgaan
(p)ZZS:	(potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen

## Begrippen

AVA:	De Algemene Vergadering Aandeelhouders waarin vertegenwoordiging van de aandeelhouders CSP b.v. zitting hebben. Aandeelhouders van CSP B.V. zijn Sitech Manufacturing Services C.V., Sabic Limburg B.V., DSM Nederland B.V. en VOS
Deelvergunning:	Omgevingsvergunning verbonden aan een deelinrichting. De deelvergunning is een onderdeel van de Omgevingsvergunning Site Chemelot
Deelvergunninghouder:	De drijver van een deelinrichting.
Deelinrichting:	Onderdeel van de inrichting Site Chemelot. De begrenzing is vastgelegd in de deelvergunning.
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, mobilifoons 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.



## 7.3 Maatwerkvoorschriften

### 7.3.1 Maatwerkvoorschriften NO<sub>x</sub>-emissie ovens

- M1 De emissie van verontreinigende stoffen vanuit onderstaande emissiepunten naar de lucht mag de in onderstaande tabel aangegeven emissiewaarde niet overschrijden:

emissiepunt	stof	Maximale concentratie (mg/Nm <sup>3</sup> *)
M2	NO <sub>x</sub>	150
E1	NO <sub>x</sub>	110

\*) concentratie als halfuurgemiddelde betrokken op droog afgas onder standaard condities (101,3 kPa en 273 K)

- M2 Een keer per 5 jaar moet aanvrager opnieuw onderzoek doen naar de mogelijkheden om de NO<sub>x</sub>-emissie vanuit de betreffende ovens verder te reduceren tot beneden de geldende emissiewaarde uit het Activiteitenbesluit. Dit onderzoek dient ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

### 7.3.2 Maatwerkvoorschriften NH<sub>3</sub>-emissie

- M3 De emissie van verontreinigende stoffen vanuit onderstaande emissiepunten naar de lucht mag de in onderstaande tabel aangegeven emissiewaarde niet overschrijden:

emissiepunt	Jaarvracht NH <sub>3</sub> (kg/jaar)
U1	500
U2	500
U3	7400
E2	2200
M3	12500