

Ontwerpbesluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Omgevingsvergunning

Revisievergunning deelinrichting Olefins 4

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

Zaaknummer: 2017-203039

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	5
2.1	De aanvraag	5
2.2	Huidige vergunnings situatie	5
2.3	Bevoegd gezag	7
2.4	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	7
2.5	Procedure	8
2.6	Adviezen	8
3	Samenhang overige wetgeving	10
3.1	Coördinatie Waterwet	10
3.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	10
3.3	European pollutant release and transfer register (e-prtr)	11
3.4	Wet natuurbescherming	11
4	Overwegingen	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Afvalstoffen	16
4.3	Afvalwater	17
4.4	Bodem	17
4.5	Energie	18
4.6	(Externe) veiligheid	18
4.7	Geluid	24
5	Zienswijzen	33
6	Voorschriften	34

1 Besluit

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 31 mei 2017 een aanvraag voor een revisie van een omgevingsvergunning ontvangen van SABIC Limburg B.V. en Chemelot Site Permit B.V (CSP B.V.) ten behoeve van de deelinrichting SABIC Olefins 4. De aanvraag betreft een revisievergunning van de deelinrichting gelegen aan Koestraat 1, 6167 RA Geleen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2017-203039.

Ontwerpbesluit

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

1. aan SABIC Limburg B.V. en Chemelot Site Permit B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de inrichting gelegen aan Koestraat 1, 6167 RA Geleen;
2. dat de vergunning verleend wordt voor het veranderen en reviseren van het in werking hebben van een inrichting;
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend;
5. dat de aanvraag van 31 mei 2017 (inclusief aanvullende gegevens van 18 februari 2018 en wijziging van de aanvraag van 8 november 2018) onderdeel uitmaakt van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken;
6. dat de volgende onderdelen en bijlagen van de bijlage *Beschrijving Wabo revisievergunningaanvraag Naftakraker 4* (nummer CSP-17-010, datum 18 mei 2017) van de aanvraag van 31 mei 2017 geen deel uitmaken van deze vergunning:
 - hoofdstuk 3.4.1;
 - bijlage 6, Afvalstoffen Olefins 4;
 - bijlage 8, Fakkelloverzicht;
 - bijlage 10, Stamkaart afvalwater Olefins 4;
 - bijlage 11 A/B, Milieu risico analyse afvalwater Olefins 4;
 - bijlage 14 B, Bodem RIE Manufacturing Olefins 4.

7. dat het management handboek Chemelot Site Permit BV van 2013 deel uitmaakt van deze vergunning;
8. dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot verbonden zijn.

Gedeputeerde Staten van Limburg,
namens dezen,

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

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan het gemachtigde bedrijf: Sitech Manufacturing Services Beheer B.V., p/a Secretariaat CSP, Postbus 27, 6160 MB Geleen.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- aanvrager van de vergunning, zijnde SABIC Limburg B.V., Postbus 475, 6160 AL Geleen;
- het college van burgemeester en wethouders van de gemeente 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 de gemeente 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;
- Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 32, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf (Duitsland);
- Provincie Limburg, Directie Omgeving, Ruimtelijke Planning, Universiteitslaan 1, 3500 Hasselt (België).

Rechtsbescherming

Gereserveerd.

2 Procedure

2.1 De aanvraag

Op 31 mei 2017 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van SABIC Limburg B.V. en CSP B.V. voor de inrichting gelegen aan Koestraat 1, 6167 RA Geleen.

Het verzoek is ingediend door Sitech Manufacturing Services Beheer B.V., Postbus 27, 6160 MB Geleen. De gemachtigde is vermeld op het aanvraagformulier en er is tevens een machtiging bij de aanvraag gevoegd.

De aanvraag betreft een deelrevisievergunning voor de inrichting Olefins 4, hoofdstuk 25 van de Chemelot Site Permit.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor het veranderen en reviseren van het in werking hebben van de betrokken deelinrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e, juncto artikel 2.6, van de Wabo);

2.2 Huidige vergunnings situatie

Op 14 juni 2005 hebben wij een revisievergunning (kenmerk 2005/05, hierna te noemen de Chemelot Site Permit) voor de hele inrichting van Chemelot Site Permit B.V. verleend.

Verder hebben wij voor de inrichting de volgende veranderingsvergunningen verleend:

- op 28 juli 2011 is hoofdstuk 1 van de vergunning geactualiseerd (kenmerk 2011/0486);
- op 7 juni 2012 is de terreingrens van de site Chemelot aan de Prins Mauritsstraat in de gemeente Beek aangepast (kenmerk 2012/0327);
- op 23 augustus 2012 is het meldingsregime van ongewone voorvallen aangepast (kenmerk 2012/0360);
- Op 16 oktober 2014 is een besluit genomen over de aanpassing van de algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van deze vergunning (aanpassen Management Handboek), (kenmerk 2013/0310).

Voor de deelinrichting SABIC Olefins 4 hebben wij bovendien de volgende veranderingsvergunningen voor hoofdstuk 25 van de Chemelot Site Permit verleend:

- op 11 december 2007 hebben wij de voorschriften E.1a tot en met E.1d gewijzigd (kenmerk 2007/32528);
- op 10 oktober 2011 hebben wij de voorschriften gewijzigd met betrekking tot de gasgestookte installaties (kenmerk 2011-0414);
- op 26 januari 2012 hebben wij een milieuneutrale veranderingsvergunning verleend inzake upgrade Olefins 4: energie en NOx-reductie (kenmerk 2011-0678);
- op 13 juni 2013 hebben wij een veranderingsvergunning verleend voor het plaatsen van een nieuwe kraakgas droger, het optimaliseren van de kwikverwijdering uit de voeding (Mercury removal Project), het introduceren van nieuwe en verwijderen van oude hulpstoffen, de nieuwe opslagvoorziening voor de hulpstoffen en het wijzigen van voorschriften (kenmerk 2013-0118);
- op 21 juni 2016 hebben wij een milieuneutrale veranderingsvergunning verleend voor het plaatsen van een warmtewisselaar (kenmerk 2016-0222).

Tevens hebben wij de volgende meldingen ingevolge artikel 8.19 van de Wet milieubeheer ontvangen:

- het bijplaatsen van een DMF-buffervat (kenmerk 2005/44353 van 28 oktober 2005);
- het veranderen van de wasoliedosering, dampvormig aftappen van wasolie en de automatische aftap grondfakkels (kenmerk 2006/315 van 24 januari 2006).

2.2.1.1 Samengestelde inrichting

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

Vanwege de functionele, technische en organisatorische bindingen van de Olefins 4 installaties, met de overige activiteiten op de site Chemelot, maakt de deelinrichting Olefins 4 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 Olefins 4.

Het betreft onder andere de gezamenlijke energie- en watervoorzieningen, de gemeenschappelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI) en infrastructuur. Er zijn ook technische bindingen met de terreinbeveiliging, de bedrijfsbrandweer, de medische dienst en de centrale meldkamer voor ongewone voorvallen.

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 Olefins 4 kunnen de volgende functionele bindingen worden vastgesteld: het betrekken van grondstoffen vanuit Logistics C&I, het afvoeren van spuigassen naar de Warmte Kracht Centrales (WKC's) en het leveren van geproduceerd etheen aan Logistics C&I voor onder andere de kunststoffabrieken op de site Chemelot,

Organisatorische bindingen

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

In het Management Handboek zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en Chemelot Site Permit B.V. SABIC Limburg B.V. maakt als drijver van de deelinrichting Olefins 4 onderdeel uit van de aandeelhoudergroep Sabic Limburg B.V.

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

Integrale milieutoets site Chemelot

De deelinstallatie Olefins 4 vormt hoofdstuk 25 van de omgevingsvergunning van de site Chemelot. De milieubelasting van deze sitevergunning blijft als gevolg van de deelrevisievergunning van Olefins 4 binnen de wettelijke kaders. Deze conclusie wordt nader toegelicht in de navolgende paragrafen.

De luchtkwaliteit rond de installatie site Chemelot, inclusief Olefins 4 blijft voldoen aan de wettelijke normen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer (Wm) of de door het RIVM definitief vastgestelde MTR waarden voor de luchtkwaliteit. Dat geldt ook voor de geluidbelasting van de site Chemelot. Inclusief de bijdrage van Olefins 4 blijft deze voldoen aan de Maximaal Toelaatbare grenswaarden voor het gezoneerde industrieterrein.

De aanvraag voor Olefins 4 leidt tot slot ook niet tot wijzigingen met betrekking tot de al vergunde externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot.

2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de installatie site Chemelot zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel C van het Bor: categorie 1.3, categorie 2.6, categorie 4.3, categorie 5.3, categorie 7.1.b, categorie 11.3, categorie 14, categorie 20.5, categorie 21, categorie 22, categorie 25, categorie 26, categorie 27.3 en categorie 28.

De activiteiten van de deelinstallatie Olefins 4 zijn genoemd in categorie 1.3 en 5.3 van bijlage 1, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor).

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

2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 19 oktober 2017 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 19 januari 2018 aanvullende gegevens in te dienen. Op 18 januari 2018 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De termijn voor het nemen van het besluit is daardoor opgeschort met 92 dagen.

Op 8 november 2018 hebben wij op de aanvraag (onderdeel *beschrijving wabo revisievergunning aanvraag naftakraker 4*) aanvullende gegevens ontvangen met betrekking tot paragraaf 3.8 Opslag en verladings, inclusief bijlage 5. Deze aanvullende gegevens vervangen de betreffende onderdelen uit de aanvraag van 17 mei 2017.

2.5 Procedure

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

2.6 Adviezen

Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor alsmede artikel 12 van het Besluit externe veiligheid (Bevi), hebben wij de aanvraag ter advies verzonden aan:

- de burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen;
- het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sittard-Geleen;
- het Waterschap Limburg;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg;
- de Minister van Infrastructuur en Waterstaat;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport.

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

Op 19 juli 2017 hebben wij een reactie van het Waterschap Limburg ontvangen. De reactie luidt: de aangevraagde activiteiten met betrekking tot de deelinrichting Olefins 4 vallen binnen de reikwijdte van de watervergunning van Sitech Services B.V. met nummer 2015.0122. Deze watervergunning, welke momenteel nog niet onherroepelijk is, hoeft niet gewijzigd te worden.

Op 17 juli 2017 hebben wij een reactie van de Inspectie Leefomgeving en Transport ontvangen bestaande uit opmerkingen en aandachtspunten met betrekking tot de aanvraag. Op advies van de Inspectie is op deze punten nadere informatie aan de aanvrager gevraagd. De aanvrager heeft hierop aanvullende gegevens ingediend op 18 januari 2018. Ook deze gegevens zijn aan de Inspectie voorgelegd.

Op 9 februari 2018 hebben wij wederom een reactie van de Inspectie ontvangen. De Inspectie constateert dat de aanvrager voldoende is ingegaan op de opmerkingen in het advies van de Inspectie van 17 juli 2017. Wel zijn volgens de Inspectie onderstaande punten onbehandeld:

1. Op grond van Brzo 2015 dient een nieuwe kennisgeving en stoffenlijst te worden ingediend en dient het VR geactualiseerd te worden/zijn;
2. Voor de doorberekening van insluitsystemen op relevantie wordt voor de 50% regel gebruik gemaakt van de excelsheet Nota LTO-000348 aanwijs en selectiegetallen Chemelot (AWG161222). Deze excelsheet ontbreekt in bijlage 13 van de aanvraag, waarin de selectieberekeningen uit het VR2014 zijn opgenomen;
3. In de aanvraag is het fakkelsysteem beschreven. De emissies van fakkelgas zijn in de periode 2013-2016 afgenomen. Wat wordt precies geëmitteerd? De emissies van de individuele componenten zijn niet gekwalificeerd;
4. Het emissiemeetplan van Olefins4 beperkt zich tot de component NOx voor de gasgestookte ovens. Uit het milieujaarverslag blijkt dat de fakkelemisseries diverse VOS-componenten bevatten. Het is niet duidelijk of naast NOx ook andere componenten (VOS) worden gemeten.

Met betrekking tot deze punten merken wij het volgende op:

1. Op 28 juni 2016 hebben wij de geactualiseerde kennisgeving conform artikel 6 Brzo 2015 van de site Chemelot ontvangen. Olefins 4 maakt onderdeel uit van de site Chemelot.
Op 12 april 2017 hebben wij in het kader van de vijf jaarlijkse actualisatie in het kader van Brzo 2015 een geactualiseerd installatie-veiligheidsrapport (I-VR) voor de inrichting van Olefins 4 ontvangen. Onderdeel van het I-VR is onder andere de stoffenlijst opgenomen. Op 3 augustus 2017 (brief van 3 augustus 2017, kenmerk 2017/55601, zaaknummer 2017-100074) hebben wij beoordeeld dat de gegevens en beschrijvingen in het I-VR volledig zijn en dat het ontwerp van het I-VR voldoet aan de eisen gesteld in artikel 10, tweede lid Brzo 2015.
Voor de site Chemelot hebben wij op 1 juli 2014 een veiligheidsrapport (VR) ontvangen, welke door ons op 5 november 2014 is beoordeeld. Op 5 november 2014 (brief van 7 november 2014, kenmerk 2014/61446, zaaknummer 2014-0461) hebben wij beoordeeld dat de gegevens en beschrijvingen in het VR volledig zijn.
Op 30 mei 2016 hebben wij een aanvulling op het VR voor de site Chemelot ontvangen. De aanvulling is gedaan in het kader van wijzingen gerelateerd aan het Brzo 2015. Op 6 oktober 2016 (brief van 7 oktober 2016, kenmerk 2016/79334, zaaknummer T2016-0159) hebben wij beoordeeld dat de gegevens en beschrijvingen in de aanvulling van het VR volledig zijn.
Gelet op artikel 10, zevende lid Brzo 2015 wordt het VR elke vijf jaar opnieuw bezien en wordt het VR indien nodig bijgewerkt. Voor het VR van de site Chemelot betekent dit dat in 2019 het VR opnieuw bezien moet worden en indien nodig moet worden bijgewerkt.
2. De excelsheet Nota LTO-000348 aanwijs en selectiegetallen Chemelot (AWG161222) is niet in de aanvraag opgenomen. Zoals onder punt 1 is aangegeven is het VR 2014 van de site Chemelot beoordeeld. Onderdeel van het VR is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) voor de hele site Chemelot, waarbij gerekend is met de insluitsystemen die via de 50%-regel worden meegenomen. Nu er geen wijziging heeft plaatsgevonden in de installatie van Olefins 4 en daarmee de selectiegetallen, kan gesteld worden dat er geen reden is om aan de juistheid van de conclusie dat het extern risico van de site Chemelot niet beïnvloed wordt door de insluitsystemen van de Olefins 4 te twijfelen.
Op 18 juli 2018 hebben wij een toelichting ontvangen op de selectieberekening, waarbij onder andere een uitdraai van de selectiegetallen van de geselecteerde insluitsystemen van Olefins 4 is gevoegd. Deze uitdraai betreft een gedeelte van de Nota LTO-000388 aanwijs en selectiegetallen Chemelot (AWG161222). De betreffende nota is een rekenfile waarin alle subselectieberekeningen voor de Site Chemelot worden bijgehouden. De volledige rekenfile is voor ons in te zien.
Uit de toelichting is ons voldoende gebleken dat insluitsystemen van Olefins 4 niet opgenomen moeten worden in de QRA.
Het eerder genoemde notanummer LTO-000348 is onjuist gebleken, dit moet LTO-000388 zijn.
3. De fakkels worden gebruikt om bij verstoringen, opstarten en stoppen gassen af te fakkelen. De emissies die hierbij ontstaan zijn afhankelijk van het aanbod fakkelgas, hoeveelheid en duur van een voorval. Het gebruik van de fakkels is niet op voorhand te bepalen, hetgeen het meten van individuele componenten niet mogelijk maakt. Voor het berekenen van de uitstoot van de diverse stoffen wordt gebruikt gemaakt Milieumonitor van het RIVM uit 2004.
4. Zie punt 3.

3 Samenhang overige wetgeving

3.1 Coördinatie Waterwet

Binnen de deelrichting Olefins 4 treedt als gevolg van deze aanvraag geen verandering op in het afvalwater, dat direct op het oppervlaktewater wordt geloosd. Er is daarom geen sprake van een verandering waarvoor een verandering in de Waterwetvergunning moet worden aangevraagd.

Op 19 juli 2017 hebben wij een reactie van het Waterschap Limburg ontvangen. De reactie luidt: de aangevraagde activiteiten met betrekking tot de deelrichting Olefins 4 vallen binnen de reikwijdte van de watervergunning van Sitech Services B.V. met nummer 2015.0122. Deze watervergunning hoeft niet gewijzigd te worden.

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 deelrichting aangemerkt als een type C-inrichting. Voor de activiteiten binnen deze inrichting die onder het Activiteitenbesluit vallen, worden in de vergunning geen voorschriften opgenomen.

Van toepassing zijn de bepalingen en algemene voorschriften uit:

- hoofdstuk 1: afdeling 1.1;
- hoofdstuk 1: afdeling 1.2 (melding) voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die verricht worden binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is;
- hoofdstuk 2: afdeling 2.1 (zorgplicht) en afdeling 2.2 (lozingen);
- hoofdstuk 2 afdeling 2.3 (lucht);
- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem);
- hoofdstuk 3: afdeling 3.1 (afvalwaterbeheer)
 - § 3.1.3. Lozen van hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening;
 - § 3.1.5. Lozen van koelwater;
- hoofdstuk 3: afdeling 3.2 (installaties)
 - § 3.2.5. In werking hebben van een natte koeltoren;
- hoofdstuk 3: afdeling 3.4. (opslaan van stoffen of het vullen van gasflessen)
 - § 3.4.9. Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank.

Melding

Voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. De voornoemde activiteiten zijn reeds vergund. In het kader van deze procedure is het doen van een melding in het kader van het Activiteitenbesluit niet aan de orde.

3.3 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 geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

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

3.4 Wet natuurbescherming

Op 12 juni 2015 hebben wij een aanvraag (zaaknummer 2015-0916) om een vergunning als bedoeld in artikel 19d / artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet 1998) ontvangen.

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb vervangt onder meer de Nb-wet 1998. Uit artikel 9.10, eerste lid, van de Wnb volgt dat voornoemde vergunningaanvraag vanaf 1 januari 2017 wordt behandeld overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens de Wnb. Dat laatste heeft onder meer tot resultaat dat voornoemde aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 vanaf 1 januari 2017 geldt als een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb.

Op 3 juli 2018 is de vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb verleend.

4 Overwegingen

4.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op het in werking hebben van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e (let op artikel 2.6 voor een revisievergunning) van de Wabo. De aanvraag betreft de volgende activiteiten:

- kraken van koolwaterstoffen (nafta, gasolie, gascondensaat etc.) in ovens ($>50 \text{ MW}_{\text{th}}$);
- produceren van etheen;
- produceren van bijproducten zoals methaan, propeen, C4-fractie, waterstof, acetyleen, stoom, propaan en diverse oliefracties.

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 van Olefins 4 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 de categorie 4.1: de fabricage van organische chemische producten.

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

- de BREF organische bulkchemie (Reference document on the best available techniques in the large volume organic Chemical industry, februari 2003). In hoofdstuk 6 en 7 van de BREF zijn de BBT-conclusies opgenomen;
- BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten (best available techniques (BAT) conclusions for the production of large volume organic chemicals, 21 november 2017, de BREF organische bulkchemie (best available techniques (BAT) reference document in the large volume organic chemical industry, final draft 2017);
- de BREF industriële koelsystemen (Reference document on the application of best available techniques to industrial colling systems, december 2001). In hoofdstuk 4 van de BREF zijn de BBT-conclusies opgenomen;
- BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling (best available techniques (BAT) conclusions for common waste water and waste gas treatment/management systems in the chemical sector, 30 mei 2016), de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling (best available techniques (BAT) reference document for common waste water and wast gas treatment/management systems in the chemical sector, working draft juli 2016).

BREF organische bulkchemie

In de bijlage 4A van de onderhavige aanvraag is een toets aan de BREF organische bulkchemie opgenomen. Deze toetsing aan de BREF organische bulkchemie heeft reeds plaatsgevonden in de revisievergunning van 14 juni 2005, kenmerk 2005/05. Lopende de procedure om de onderhavige revisievergunning, zijn op 21 november 2017 BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten overeenkomstig vastgesteld (zie onder). Toetsing aan de BREF organische bulkchemie van februari 2003 is daarmee niet meer aan de orde.

BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten

In februari 2017 is de final draft van de geactualiseerde BREF organische bulkchemie gepubliceerd. In hoofdstuk 13 van de BREF zijn de BBT-conclusies opgenomen. Op 27 november 2017 zijn de BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten overeenkomstig vastgesteld. Toetsing aan de final draft en daarmee ook de BBT-conclusies heeft plaatsgevonden (bijlage 4D van de onderhavige aanvraag).

Uit toetsing aan de BBT-conclusies blijkt dat hieraan voldaan wordt met uitzondering van de volgende BBT-conclusies waar nader onderzocht moet worden of aan de betreffende BBT-conclusie voldaan wordt.

- monitoren van gekanaliseerde emissies naar lucht ten gevolge van ontkolen (BBT 2);
- het toepassen van afvalwater management en behandelingsstrategie (BBT 14);
- het toepassen van technieken om de frequentie van ontkolen te verminderen dan wel een combinatie van technieken om emissies te voorkomen (BBT 20);
- het verminderen van de organische belasting van de afvalwaterbehandeling door de organische stoffen gebruikt voor de scrubbervloeistof om H₂S te verwijderen (BBT 22);
- het verminderen van de sulfiden die vrijkomen als gevolg van het verwijderen van zure gasen van de gekraakte gasen (BBT 23).

Vanaf januari 2013 geldt een actualisatieplicht voor IPPC-installaties (Artikel 5.10 eerste lid van het Besluit omgevingsrecht). De plicht houdt in dat binnen een termijn van vier jaar na publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit van een IPPC-installatie de voorschriften van de omgevingsvergunning moeten worden getoetst aan de beste beschikbare technieken (BBT) die staan in deze(nieuwe) BBT-conclusies (en alle overige relevante BBT-documenten).

Als niet wordt voldaan aan deze BBT's moeten de vergunningvoorschriften worden geactualiseerd en moet de betreffende IPPC-installatie binnen de termijn van vier jaar gaan voldoen aan deze geactualiseerde voorschriften. De actualisatieplicht start op het moment dat de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit zijn gepubliceerd. Dit betekent dat aan de genoemde BBT-conclusies (BBT 2, BBT 14, BBT 20, BBT 22 en BBT23) uiterlijk 20 november 2021 voldaan moet worden en dat dit inzichtelijk gemaakt wordt door de vergunninghouder.

BREF industriële koelsystemen

In de bijlage 4B van de aanvraag is een toets aan de BREF industriële koelsystemen opgenomen. De toetsing aan deze BREF heeft niet in een eerdere procedure voor Olefins 4 plaatsgevonden. Gelet op de toets wordt geconcludeerd dat de koelsystemen voldoen aan de beschreven beste technieken voor industriële koelsystemen in hoofdstuk 4 van de BREF industriële koelsystemen. Enkel wordt opgemerkt dat in sommige koelsystemen geïmpregneerd hout is verwerkt. Gezien de leeftijd van deze koelsystemen en de geringe hoeveelheden verwerkt hout zal uitloging van de gebruikte impregneermiddelen minimaal zijn, hetgeen betekent dat verontreiniging van het koelwater met impregneermiddelen nihil zal zijn. Bij renovatie of vervanging van de koelsystemen zal enkel geïmpregneerd hout toegepast worden dat geen milieuschadelijke stoffen uitlooft.

Wij beoordelen dat voor de aanwezige koelsystemen voldoende toepassing is gegeven aan de best beschikbare technieken conform de BREF industriële koelsystemen.

BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling

In de bijlage 4C van de aanvraag is een toets aan de BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling opgenomen. In deze toets is enkel het onderdeel afvalwater getoetst. Toetsing aan BBT voor het onderdeel afgas is niet in de toets meegenomen. Het betreft hier de BBT-conclusies 5 en 15 t/m 19. Hieronder wordt ingegaan op deze punten:

- periodiek monitoren van diffuse VOS-emissies naar de lucht van relevante bronnen (BBT 5). Voor het meten en repareren van diffuse emissies beschikt Olefins 4 over een Leak Detection And Repair (LDAR) programma. Olefins 4 voldoet aan BBT 5;
- omhullen van emissiebronnen (BBT 15). Er zijn binnen de installatie van Olefins 4 geen open emissiebronnen;

- volgen van een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en –behandeling (BBT 15). De installatie is zodanig ontworpen dat emissies naar de lucht tijdens bedrijf en onderhoud tot een minimum beperkt worden. Het behandelen van de afgassen van de kraakovens en de overige emissiepunten is niet aan de orde. Olefins 4 voldoet aan BBT 16;
- uitsluitend toepassen van affakkel-installaties om veiligheidsredenen of bij niet-routinematige bedrijfsomstandigheden (BBT 17), en correct ontwerp en gebruik van fakkelininstallaties om emissies naar de lucht te verminderen (BBT 18).

Het gebruik van de grondfakkels gebeurt alleen bij werkzaamheden en kleine verstoringen. Tijdens normaal bedrijf van Olefins 4 betekent dit dat continu een hoeveelheid gas naar de grondfakkels gestuurd wordt. Bij calamiteiten en bij het opstarten en stoppen van Olefins 4 wordt bij een groot aanbod aan fakkelgas mogelijk ook gebruik gemaakt van de torenfakkel. Olefins 4 voldoet aan BBT 17 en 18;

- gebruik van aangegeven technieken om de diffuse emissies van VOS naar de lucht te voorkomen (BBT 19). Diffuse emissies kunnen voorkomen bij: pompen, flenzen, afsluiters en regelkleppen, compressoren etc. Middels onderhoud aan de procesinstallatie van Olefins 4 worden de diffuse emissies tot een minimum beperkt. Ten behoeve van het minimaliseren van diffuse lekverliezen wordt een meet- en beheersplan gehanteerd conform het locatieplan “meten en beheersen lekverliezen”. Voor het meten en repareren van diffuse emissies beschikt Olefins 4 over een Leak Detection And Repair (LDAR) programma. Olefins 4 voldoet aan BBT 19.

PGS 15

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten. Voor de onderhavige inrichting betreft dit de PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen.

Conclusies BBT

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

Uit de toets aan de BBT-conclusies van 21 november 2017 voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten blijkt niet dat aan de volgende BBT's wordt voldaan:

- monitoren van gekanaliseerde emissies naar lucht ten gevolge van ontkolen (BBT 2);
- het toepassen van afvalwater management en behandelingsstrategie (BBT 14);
- het toepassen van technieken om de frequentie van ontkolen te verminderen dan wel een combinatie van technieken om emissies te voorkomen (BBT 20);
- het verminderen van de organische belasting van de afvalwaterbehandeling door de organische stoffen gebruikt voor de scrubbervloeistof om H₂S te verwijderen (BBT 22);
- het verminderen van de sulfiden die vrijkomen als gevolg van het verwijderen van zure gassen van de gekraakte gassen (BBT 23).

Na publicatie van de geactualiseerde BREF moet de inrichting binnen vier jaar aan bovengenoemde BBT's voldoen. Dit betekent dat uiterlijk 20 november 2021 aangetoond moet worden dat Olefins 4 aan de bovengenoemde BBT's voldoet.

4.2 Afvalstoffen

4.2.1 Algemeen

Onderdeel van het begrip "bescherming van het milieu" is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 Wm is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan dan wel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm (artikel 10.14 van de Wm). Het bedoelde afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheersplan 2009-2021, hierna aangeduid als het LAP) bevat het afvalstoffenbeleid.

4.2.2 Primaire ontdoeners van afvalstoffen

Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In hoofdstuk 13 van het LAP is het beleid hiervoor uitgewerkt. Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt. 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. Om invulling te geven aan dit aspect is de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (Infomil 2005) als toetsingskader gebruikt. Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt. Toepassing van de voornoemde handreiking op de zware procesindustrie is mogelijk

De totale hoeveelheid afval die binnen de inrichting vrijkomt bedroeg in 2015 en 2016, 1144 respectievelijk 1422 ton. Hiervan was 30 tot 44% gevaarlijk afval. De handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (Infomil, 2005) 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 aanvrager geeft aan dat het verminderen van afval onderdeel is van de reguliere bedrijfsvoering. SABIC heeft voor de afvoer van afval een contract met een externe afvalverwerker, die helpt om te komen tot verbetering van sustainabilty, lagere kosten en waar mogelijk ook verminderen van afval.

De hoeveelheid afval is afhankelijk van de reguliere productie, calamiteiten en projecten binnen de inrichting. Om een beeld te krijgen van de hoeveelheid afval is SABIC de afvalstromen anders gaan registreren, waardoor de reguliere afvalstroom apart van de calamiteiten en projecten gemeten kan worden. Tevens is een Waste Stream Profiel Sheet ontwikkeld, waarop ook vermeld wordt waar het afval ontstaat. Met deze kennis wordt onderzocht of verminderen van het ontstaan van afval mogelijk is.

Gelet op het feit dat de aanvrager momenteel bezig is met het onderzoeken van besparingsmogelijkheden en of afdoende preventiemaatregelen kunnen worden genomen om de hoeveelheid afval terug te dringen, wordt aan deze vergunning geen voorschrift opgenomen inzake het opstellen van een afvalpreventieplan.

Afvalscheiding

In hoofdstuk 14 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding. 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 de binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen grotendeels hergebruikt worden. Een klein deel van het afval wordt niet hergebruikt. Afvalscheiding vindt reeds plaats binnen de inrichting.

4.3 Afvalwater

4.3.1 Afvalwaterlozingen

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- Bedrijfsafvalwater; (oliehoudend afvalwater);
- Bedrijfsafvalwater (regen-, blus en spoelwater);
- Koelwater;
- Afvalloog.

Al het afvalwater dat vrijkomt binnen de site Chemelot wordt via een stelsel van riolen naar de integrale afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI) gevoerd. Ook Olefins 4 voert het afvalwater af naar de IAZI.

Verontreinigd afvalwater (oliehoudend) wordt binnen Olefins 4 verzameld waarbij de olie wordt gescheiden van het water. De olie wordt teruggevoerd naar het proces. Het behandelende afvalwater wordt afgevoerd naar de IAZI.

Niet oliehoudend afvalwater wordt via een schoonwater riool rechtstreeks naar de IAZI afgevoerd. Via een aparte afvalloogleiding wordt het afvalloog naar de IAZI afgevoerd.

De aangevraagde activiteiten leiden niet tot een wijziging in de samenstelling van het afvalwater. Er is daarom geen negatieve invloed op het compartiment water en de emissies van de afvalwaterzuiveringsinstallatie IAZI naar de zijtak Ur. Voor de lozing van het afvalwater uit de IAZI op het oppervlaktewater, beschikt CSP over een watervergunning (kenmerk 2015.0122).

Op 19 juli 2017 hebben wij het advies van het Waterschap Limburg ontvangen. Het advies luidt dat de aangevraagde activiteiten binnen de reikwijdte van de watervergunning vallen. Met betrekking tot afvalwaterlozingen worden in deze vergunning geen voorschriften gesteld.

4.4 Bodem

Voor de site Chemelot is het aspect bodem geregeld in het Activiteitenbesluit. Voor maatwerk binnen bedrijven type A, B en C met IPPC geldt dat dit mogelijk is volgens de voorwaarden geregeld in artikel 2.9a van het Activiteitenbesluit. De onderhavige aanvraag behelst geen verzoek om maatwerkvoorschriften inzake het realiseren van een aanvaardbaar bodemrisico.

In de werkingssfeerbepaling art. 2.8b van afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit staat over bodem dat de hele afdeling met uitzondering van art. 2.11 lid 1 van toepassing is op inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort. De bodembepalingen van afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit gelden voor inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort vanwege de implementatie van de artikel 22 van de Richtlijn Industriële Emissies (RIE). Olefins 4 bevat een IPPC-installatie.

Volgens art. 4.3 lid 2 van de ministeriële regeling omgevingswet (MOR) moet een rapport over de bodemkwaliteit bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning gevoegd worden.

Voor de inrichting Olefins 4 is de nulsituatie van de bodem vastgelegd in het volgende document:

- 454/2000 M/6028, ontvangen op 4 mei 2000;

De site Chemelot beschikt over een bodeminformatie en saneringssysteem (BOSANIS). In dit systeem zijn onder andere alle bodemkwaliteitsgegevens voor grond en grondwater binnen de site Chemelot opgenomen. Met behulp van BOSANIS zijn de bodemkwaliteitsgegevens centraal beschikbaar waardoor een integraal beeld van de bodemtechnische aangelegenheden over de site Chemelot mogelijk is. Het bodeminformatie en saneringssysteem is vastgelegd in hoofdstuk 1 van de Chemelot Site Permit.

4.5 Energie

De site Chemelot is verplicht om aan de CO₂ broeikasgassen emissiehandel deel te nemen. Omdat Olefins 4 gekozen heeft voor energie-efficiënte productietechnologieën en de inrichting site Chemelot deelneemt aan de CO₂-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

4.6.1 Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)

Op 8 juli 2015 is het Brzo 2015 in werking getreden. Het Brzo 2015 implementeert de Europese Seveso III-richtlijn. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken.

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

Reikwijdte en eisen aan bedrijven

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

Beoordeling en toetsing

De site Chemelot heeft 1 juli 2014 een veiligheidsrapport ingediend. Dit veiligheidsrapport is op 5 november 2014 door de betrokken overheden als volledig beoordeeld.

4.6.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

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

Ook het proces en de aard en hoeveelheid van de gebruikte (gevaarlijke) stoffen van Olefins 4 vormen een risico vormen voor de omgeving. De maximaal aangevraagde hoeveelheden gevaarlijke stoffen van Olefins 4 zijn beschreven in paragraaf 3.13.4.1 van de aanvraag.

Subselectie

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

Resultaten subselectiemethodiek

In bijlage 13 van de aanvraag is de uitgevoerde subselectie bijgevoegd voor Olefins 4 (opgesteld door Sitech Services B.V. op 12 januari 2017, kenmerk VML 20170111). De subselectie is uitgevoerd met het selectiesysteem, waarmee het aanwijzingsgetal en het selectiegetal voor ieder insluitsysteem voor gevaarlijke stoffen van de installaties wordt bepaald. De berekeningsmethodiek van dit selectiesysteem is beschreven in de Handleiding Risicoberekening Bevi.

Uit de berekening volgt dat de insluitsystemen 5&6, 12, 15, 18 en 20 een selectiegetal hebben groter dan één. Na toepassing van de 50%-regel worden deze insluitsystemen niet geselecteerd voor het maken van de QRA.

De revisie van de omgevingsvergunning van Olefins 4 leidt niet tot het opstellen van een nieuwe kwantitatieve risicoanalyse (QRA). De verandering is niet relevant voor de externe veiligheidsaspecten van de site Chemelot vanwege de beperkte invloed van de betreffende insluitsystemen op het externe veiligheidsrisico van de site Chemelot. Gelet op het bovenstaande is het opstellen van een (aangepaste) QRA voor de Site Chemelot in deze procedure om een revisievergunning dan ook niet aan de orde.

Milieu Risico Analyse (MRA) voor het oppervlaktewater

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

Met het Proteus model is een kwantitatief referentiekader ontwikkeld waarmee wordt beoogd een onderscheid aan te brengen tussen ontoelaatbare, in beginsel acceptabele en verwaarloosbare risico's. De opzet van het referentiekader is afgestemd op de wijze waarop risico's door het risicoanalyse-model Proteus worden gepresenteerd. Hierbij is rekening gehouden met de onnauwkeurigheid waarmee risico's bepaald, dan wel berekend, kunnen worden. In het referentiekader wordt de kans op een onvoorziene lozing uitgezet tegen de zogenoemde milieuschade-index (MSI). De MSI wordt berekend uit de hoeveelheid oppervlaktewater die negatief beïnvloed is door de onvoorziene lozing, een factor om verschillen tussen watersystemen aan te brengen en een referentievolume. Met behulp van het referentievolume is getracht de milieuschade te objectiveren.

Bij de implementatie van de Seveso-richtlijn in Nederland is aan de daarin genoemde rapportageplicht invulling gegeven door voor Seveso inrichtingen risico analyses voor het oppervlaktewater te verlangen (MRA), die deel uitmaken van het Veiligheidsrapport. Uit de MRA volgt dat: de afsluitbare installaties/scenario's met risico's voor het oppervlaktewater liggen in het verwaarloosbaar gebied en zijn niet nader genoemd met uitzondering van het scenario continu falen afvalloos unit. Het berekende risico met betrekking tot de drijfslaagvorming is acceptabel.

Beoordeling afstand tot beschermde natuurgebieden

In artikel 2.14, tweede lid van de Wabo j.o. artikel 5.11 van het Bor is aangegeven dat het bevoegde gezag bij het verlenen van een omgevingsvergunning die van toepassing is op een inrichting die onder het Brzo 2015 valt, moet zorgen dat er voldoende afstand wordt gehouden ten opzichte van een beschermd natuurgebied. Bij de beoordeling van de afstand moet rekening worden gehouden met ongewone voorvallen binnen de inrichting.

In casu betreft het dichtstbij gelegen beschermd natuurgebied het Natura 2000-gebied: Bunder en Elslooërbos. Dit gebied is op ongeveer 3,4 km van de inrichting van Olefins 4 gelegen.

Gebaseerd op de resultaten van de QRA voor de site Chemelot concluderen wij dat voor de aangevraagde activiteit de afstand tot het Bunder en Elslooërbos voldoende is.

Verdrag van Helsinki

Het verdrag van Helsinki heeft tot doel het beschermen van de mens en het milieu tegen industriële ongevallen, die grensoverschrijdende gevolgen kunnen hebben en het bevorderen van een actieve internationale samenwerking tussen de verdragspartijen bij het voorkomen en de bestrijding van dergelijke ongevallen. Om zo adequaat mogelijk aan de verdragsverplichtingen – ter voorkoming, voorbereiding en bestrijding van ongevallen- te voldoen, is het noodzakelijk dat er wordt samengewerkt op de verschillende overheden- en overheidsdienstenniveaus. Er zijn dan ook verplichtingen voor het Rijk, voor de grensprovincies, voor de regionale overheden, hulpdiensten en voor gemeenten en hun diensten.

Vanwege het feit dat de afstand van de inrichtingsgrens tot aan de landsgrens met België en Duitsland minder bedraagt dan 15 km, valt Olefins 4 onder de werkingssfeer van het verdrag van Helsinki. Wij hebben daarom de gegevens met betrekking tot deze vergunningprocedure overlegd aan de Vlaamse en Duitse overheden.

4.6.3 Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie. De site Chemelot valt als BRZO-inrichting onder de criteria van het Registratiebesluit en is opgenomen in het Risicoregister. Het separaat opnemen van Olefins 4 in het risicoregister is niet aan de orde.

4.6.4 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (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 plaatsgevonden 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.

De revisie van de omgevingsvergunning van Olefins 4 leidt niet tot een wijziging van het plaatsgebonden risico van de Site Chemelot. Het plaatsgebonden risico als gevolg van de Site Chemelot blijft geheel buiten de kwetsbare objecten rond de site Chemelot. Er wordt voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico op kwetsbare objecten.

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.

De revisie van de omgevingsvergunning van Olefins 4 leidt niet tot een wijziging van het groepsrisico van de Site Chemelot.

4.6.5 Warenwetbesluit drukapparatuur

Bij Olefins 4 is apparatuur in gebruik met een maximaal toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar. Voor deze installaties gelden de eisen zoals die verwoord zijn in het Warenwetbesluit drukapparatuur. Dit besluit is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de overeenstemmingsbeoordeling, de ingebruikneming en periodieke keuring van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) meer dan 0,5 bar bedraagt. Het besluit is rechtstreeks werkend, zodat in deze vergunning geen nadere eisen gesteld (mogen) worden. De Inspectie SZW is toezichthouder voor het in werking hebben van deze drukapparatuur.

4.6.6 Relatie met de ATEX richtlijn

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

4.6.7 Gasgestookte installatie

De ovens van de Olefins 4 zijn ontworpen conform de toen geldende VISA-regels, en vanaf de opstart gecontroleerd en onderhouden op basis van de VISA-regels.

Het bedrijf beschikt over Protecs systeem, een database waarin alle beveiligingen en alarmeringen van de installatie zijn opgenomen. Per beveiliging/alarmering is een zogenaamde proloc aangemaakt, waarin onder meer de functiecontroles omschreven zijn die periodiek middels onderhouds- en inspectieprotocollen dienen te worden uitgevoerd. Ook is hierin aangegeven welke intervalcontroles gehanteerd dienen te worden. Opmerkingen worden opgenomen in een controlelijst en beoordeeld door een acceptatiecommissie. Eventuele wijzigingen worden daarna uitgevoerd. Het voorgaande betekent dat het goed en veilig functioneren van de ovens jaarlijks getest wordt.

Daarnaast vindt een maal per 24 maanden een controle plaats van de instelwaarde van de beveiliging. Eventuele gebreken die voortkomen uit de beveiligingscontroles (Proloc testen) worden regelmatig geëvalueerd en verbeteracties worden aangezet. Deze werkwijze is geborgd in de werkprocessen.

Een maal per twee jaar controleert een gecertificeerde externe firma of de werkzaamheden ten behoeve van het goed en veilig functioneren van de installatie zijn uitgevoerd. Daarbij wordt het systeem gecontroleerd op eventuele gaslekkages. Op basis van deze controle wordt een Periodiek Inspectierapport (PI) afgegeven.

4.6.8 (Intern) bedrijfsnoodplan en aanvalsplannen

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

Voor de site Chemelot is een noodplan opgesteld en zijn er aanvalsplannen voor de diverse deelinrichtingen. De onderhavige aanvraag betreft een revisievergunning waarbij er geen sprake is van veranderingen van de inrichting van Olefins 4 die er toe noodzaken om het aanvalsplan voor deze deelinrichting te wijzigen.

4.6.9 Mechanische integriteit procesinstallaties

Binnen Olefins 4 is een uitvoerige faalmechanisme studie per processtroom uitgevoerd. In de Corporate Requirements and Guidelines, SHEM Requirement 7 is het beleid van SABIC inzake de borging van de mechanische integriteit beschreven. Op basis daarvan beschikt Olefins 4 over een onderhouds- en inspectieprogramma. Het inspectie- en onderhoudsprogramma is zodanig opgesteld dat de installatieonderdelen in een optimale conditie verkeren. Indien installatieonderdelen niet meer voldoen aan de gestelde specificaties, dienen deze te worden vervangen of vernieuwd. Hierdoor wordt de technische levensduur van de installatieonderdelen gewaarborgd. Voor het registreren en documenteren van de integriteit van procesinstallaties maakt Olefins 4 gebruik van een integraal en uniform zorgsysteem voor keurplichtige toestellen en apparatuur (HERA-PEMS). De doelstelling van het HERA-systeem is de borging van de integriteit van installatieonderdelen gedurende de hele levensloop.

4.6.10 Gebruik van fakkels als veiligheidsvoorziening

Olefins 4 beschikt over de volgende fakkels als veiligheidsvoorziening:

- grondfakkel, emissiepunt 10a;
- grondfakkel emissiepunt 10b;
- torenfakkel, emissiepunt 12.

Tijdens normaal bedrijf wordt ten gevolge van werkzaamheden of kleine verstoringen continu een hoeveelheid gas naar de grondfakkels gestuurd, waar deze dan verbrand wordt. De hoeveelheid gas is normaal in de grote van orde dat deze op één grondfakkel verwerkt kan worden.

Bij calamiteiten en bij opstarten van Olefins 4 is het mogelijk dat de torenfakkel wordt ingeschakeld ter voorkoming van emissies van koolwaterstoffen en om grotere veiligheidsproblemen in de installaties te voorkomen. De emissies worden berekend conform de Milieumonitor van het RIVM uit 2004.

De berekende emissies worden geregistreerd en gerapporteerd in het kader van het E- PRTR verslag van de Site Chemelot. Voor een juiste werking van de fakkels zijn voorschriften opgenomen.

4.6.11 PGS richtlijnen voor de opslag en handling van gevaarlijke stoffen en opslag in tanks

De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag kunnen een risico vormen voor de omgeving. 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). Voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen is de PGS 15:2016 opgesteld.

In de aanvraag is beschreven dat geen opslag van verpakte gevaarlijke stoffen binnen de inrichting van Olefins 4 plaatsvindt behoudens de werkvoorraad. Voor de opslag van de werkvoorraad beschikt Olefins 4 over diverse verwarmde en onverwarmde voorraadkasten. Deze voorraadkasten zijn voorzien van lekbakken. De hoeveelheid werkvoorraad bestaat per hulpstof uit één eenheidsverpakking. De werkvoorraad voldoet aan voorschrift 3.1.3 van de PGS15:2016.

De opslag van gasflessen binnen de inrichting gebeurt overeenkomstig hoofdstuk 6 van de PGS15:2016.

Daarnaast vindt binnen de inrichting opslag plaats van oliën, vetten en reinigingsmiddelen. Deze stoffen vallen niet onder de werkingssfeer van de PGS 15:2016. Het zijn echter wel vloeibare bodembedreigende stoffen. De opslag van deze stoffen moet plaatsvinden boven een vloeistofdichte vloer of lekbak. In de aanvraag is aangegeven dat deze stoffen worden opgeslagen in een gesloten container voorzien van afzuiging en een lekbak, dan wel in een stenen gebouw voorzien van een vloeistofdichte vloer. De opslag voldoet daarmee aan BBT. In deze vergunning is vastgelegd dat aan de relevante onderdelen van de PGS 15:2016 moet worden voldaan, dan wel dat voorzieningen moeten zijn getroffen voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

4.7 Geluid

4.7.1 Beoordeling Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($LA_{r,LT}$)

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

Omdat de inrichting site Chemelot gelegen is op een gezondeerd industrieterrein, dient de geluidimmissie, gecumuleerd met de geluidimmissie van andere op het industrieterrein gelegen bedrijven, getoetst te worden aan de vastgestelde 50 dB(A) zone grens. Daarbij dient ook getoetst te worden aan de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG-waarden). Omdat bij woningen in de omgeving van de site Chemelot een hogere belasting heerste dan 55 dB(A), is in het verleden een saneringsprogramma vastgesteld.

In dit saneringsprogramma zijn 11 doelstellingspunten (DS-punten) opgenomen voor het vaststellen van de maximaal toelaatbare geluidniveauwaarden (MTG-waarden). De zonebewaking vindt plaats door toetsing van de bijdrage van een installatie of een uitbreiding van een installatie op deze 11 DS-punten. Indien op deze DS-punten aan de MTG-waarden wordt voldaan, dan wordt ook voldaan aan de 50 dB(A) op de zonegrens van de site Chemelot.

In de integrale milieutoets voor de deelrevisievergunning van de Olefins 4, is de totaal vergunde geluidbelasting van activiteiten binnen de inrichting site Chemelot evenals de andere op het gezondeerde industrieterrein gelegen inrichtingen (exclusief Haven Stein) beschreven. Dit maakt het mogelijk om de gevolgen van geluidbelasting van de deelrevisievergunning op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot inzichtelijk te maken.

In hoofdstuk 3.12 van de aanvraag en bijlage 12 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de voorspelde bijdrage van Olefins 4 verder uitgewerkt. In onderstaande tabel is de berekende geluidbelasting van de activiteiten van Olefins 4 weergegeven.

DS Punt	Berekening Olefins 4 Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	39,5	39,5	39,5	49,5
DS02 Geleen Krawinkel	49,6	49,6	49,6	59,6
DS03 Neerbeek Mauritslaan	40,8	40,8	40,8	50,8
DS04 Beek Makadostraat	36,1	36,1	36,1	46,1
DS05 Geleen Romaniestraat	44,8	44,8	44,8	54,8
DS06 Stein Nieuwdorp	40,8	40,8	40,8	50,8
DS07 Stein Oud-Kerensheide	43,1	43,1	43,1	53,1
DS08 Motel Urmond	36,9	36,9	36,9	46,9
DS09 Elsloo Steinderweg	35,0	35,0	35,0	45,0
DS10 Station Geleen Lutterade	39,9	39,9	39,9	49,9
DS11 Lindenheuvel Javastraat	43,7	43,7	43,7	53,7

Tabel 1 Berekende geluidbelasting van de installatie

Uit het akoestisch rapport blijkt dat er een toename is van de geluidbelasting op de twee doelstellingspunten, DS02 en DS05 als gevolg van de aangevraagde activiteiten. De toename is geen gevolg van nieuwe geluidbronnen, maar is het resultaat van een herinventarisatie van de actuele geluidbronnen. De herinventarisatie heeft plaats gevonden naar aanleiding van de onderhavige aanvraag.

Toetsing

De belasting op de zone rond de zone van site Chemelot, inclusief de aangevraagde geluidbelasting van Olefins 4, is weergegeven in de volgende tabel:

DS-punt	Totaal actueel Milieuprestaties Chemelot t/m laatste uitbreiding	Installatie Eigen Bijdrage Olefins 4 (Bi) = etmaalwaarde in dB(A)	Locatie Eigen Bijdrage Chemelot ¹ inclusief bijdrage Olefins 4 Etmaalwaarde in dB(A)		Toetswaarde (DS-norm) in dB(A)
			Cumulatief	Afgerond	
DS01	59,5	49,5	59,5	60	60
DS02	58,8	59,6	59,3	59	60
DS03	57,5	50,8	57,6	58	59
DS04	56,5	46,1	56,5	56	56
DS05	53,9	54,8	54,1	54	57
DS06	57,2	50,8	57,3	57	58
DS07	56,7	53,1	56,9	57	57
DS08	55,1	46,9	55,2	55	57
DS09	55,2	45,0	55,2	55	56
DS10	54,5	49,9	54,5	54	55
DS11	57,5	53,7	57,7	58	60

Tabel 2 Verandering van de belasting

De waarden in bovenstaande tabel zijn bepaald conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" HMRI 1999. Een verbijzondering hierop vormen de gehanteerde luchtabsorptiefactoren in de overdrachtsberekening en toepassing van de (forfaitaire) correctiefactor. Voor beide aspecten is aangesloten bij afspraken zoals overeengekomen bij de vaststelling van de "0-situatie geluid site Chemelot".

Geconcludeerd wordt, dat de totaal vergunde geluidbelasting van de activiteiten op de site Chemelot ook met de deelrevisievergunning van Olefins 4 installaties binnen de vastgestelde MTG waarden voor de zone rond de site Chemelot blijft.

4.7.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Het proces bij Olefins 4 is een continu proces. De geluidniveaus worden grotendeels bepaald door de ovens, compressoren, ventilatoren, het leidingwerk en koelwerken. Er zijn in de representatieve bedrijfsomstandigheden geen bronnen die op de beoordelingspunten een maximaal geluidniveau veroorzaken die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde geluidniveaus uitkomen. Het opnemen van geluidvoorschriften voor het maximale geluidniveau heeft geen toegevoegde waarde daar deze niet onderscheiden kunnen worden van het heersende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op een beoordelingspunt respectievelijk een doelstellingspunt.

¹ Zone Chemelot: het t55,136,90-totale gezoneerde industrieterrein Chemelot, inclusief de derden

4.7.3 Geluidvoorschriften Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Het akoestisch rapport (rapportnummer JG/2016/SABIC/Ole4/01 van 8 maart 2016, bijlage 12 van de aanvraag) maakt deel uit van deze vergunning. De bijdrage van Olefins 4 aan de geluidbelasting van de inrichting site Chemelot wordt vastgelegd met de berekende geluidbelasting van deze deelinrichting met haar installaties op de vastgestelde DS punten rond de site Chemelot. De onderstaande berekende Installatie Eigen Bijdrage (IEB) voor de geluidbelasting van de deelinrichting is opgenomen als voorschrift bij dit besluit.

Berekening Olefins 4 Installatie Eigen Bijdrage (IEB) als Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)				
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	39,5	39,5	39,5	49,5
DS02 Geleen Krawinkel	49,6	49,6	49,6	59,6
DS03 Neerbeek Mauritslaan	40,8	40,8	40,8	50,8
DS04 Beek Makadostraat	36,1	36,1	36,1	46,1
DS05 Geleen Romaniestraat	44,8	44,8	44,8	54,8
DS06 Stein Nieuwdorp	40,8	40,8	40,8	50,8
DS07 Stein Oud-Kerensheide	43,1	43,1	43,1	53,1
DS08 Motel Urmond	36,9	36,9	36,9	46,9
DS09 Elsloo Steinderweg	35,0	35,0	35,0	45,0
DS10 Station Geleen Lutterade	39,9	39,9	39,9	49,9
DS11 Lindenheuvel Javastraat	43,7	43,7	43,7	53,7

Tabel 3 Vergunde geluidbelasting

4.7.4 Lucht

4.7.4.1 Algemeen beleid

Het algemene beleid in Nederland is gericht op het terugdringen van emissies naar lucht en op het behalen van luchtkwaliteitseisen.

In deze vergunning nemen wij de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken in acht die de emissies naar de lucht ten gevolge van de aangevraagde activiteiten voorkomen of zoveel mogelijk beperken.

Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit is ook van toepassing op vergunningplichtige inrichtingen. De hierin opgenomen eisen gelden rechtstreeks en worden daarom niet in deze vergunning opgenomen. Alleen voor bedrijven met een IPPC-installatie kunnen afwijkende eisen gelden.

4.7.4.2 De emissies van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. Het betreft de volgende activiteiten:

- kraakovens F-010 t/m F-110;
- kraakoven F-140
- grondfakkel 10a en 10b (discontinuu);
- torenfakkel 12 (discontinuu)
- acetyleenafblaas, emissiepunt 13 (discontinuu);
- regeneratie en reactieoven, emissiepunt 14 (discontinuu);
- diffuse emissies.

Kraakovens

De kraakovens emitteren per paar op één schoorsteen. De rookgassen afkomstig van de ovens worden via zes emissiepunten geëmitteerd. In de kraakovens worden langgerechte koolwatermoleculen met behulp van warmte gesplitst in diverse kleinere moleculen. Dit betekent in dat een onomkeerbare chemische reactie plaatsvindt, waarbij de eigenschappen van de te kraken voeding veranderd.

In de BREF organische bulkchemie is aangegeven dat de emissies als gevolg van deze ovens, waarbij de verbranding van brandstof tot doel heeft om warmte op te wekken voor een specifiek chemisch proces, vallen onder de reikwijdte van de BREF organische bulkchemie. De voornoemde emissies vallen niet onder de reikwijdte van de BREF grote stookinstallaties. Gelet op de omstandigheid dat warmte gebruikt wordt voor een chemisch proces worden kraakovens niet beschouwd als (grote) stookinstallaties zoals gedefinieerd in het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de paragrafen 3.2.1 *Het in werking hebben van een middelgrote stookinstallatie, gestookt op standaard brandstof* en 5.1.1 *Grote stookinstallatie* van het Activiteitenbesluit niet van toepassing zijn op kraakovens.

Fakkels

Tijdens normaal bedrijf wordt ten gevolge van werkzaamheden of kleine verstoringen continu een hoeveelheid gas naar de grondfakkels gestuurd, waar deze dan verbrand wordt. De grondfakkels hebben een verwerkingscapaciteit van 30 ton koolwaterstoffen per uur. Bij normale bedrijfsvoering en kleine storingen is slechts één grondfakkel nodig voor het verwerken van de vrijkomende koolwaterstoffen uit de drukveiligheden. Bij vrijkomen van meer dan 30 ton koolwaterstoffen worden de gassen afgevoerd naar de tweede grondfakkel.

Bij het in en uit bedrijf nemen van de installatie kunnen zich onvoorziene gebeurtenissen voordoen waarbij de afvoer van gassen naar de torenfakkel om veiligheidsredenen noodzakelijk is. Olefins 4 heeft in haar instructie voor het in en uit bedrijf nemen van de installatie voorzien om de afvoer naar de torenfakkel tot een minimum te beperken. Hierdoor is in de periode 2010 tot en met 2016 minimaal of niet gebruik gemaakt van de torenfakkel. Enkel in 2013 is als gevolg van een grote onderhoudstop veelvuldig gebruik gemaakt van de torenfakkel.

De emissies afkomstig van de fakkels betreffen discontinue emissies.

Acetyleenafblaas

Bij storingen in de acetyleenwinning of ten gevolge van de beveiligingscontrole van het systeem, bestaat de kans dat acetyleen geëmitteerd wordt. De vrijkomende gassen van de drukveiligheden van de acetyleenwinning worden om veiligheidsredenen niet afgevoerd naar de fakkels, maar afzonderlijk geëmitteerd via emissiepunt 13. Dit betreft een discontinue emissie. Gemiddeld vindt één keer per jaar een storing plaats waarbij ongeveer 250 kg acetyleen geëmitteerd wordt. In deze vergunning worden geen voorschriften aan deze emissie opgenomen.

Regeneratie en reactieeroven

De regeneratie- en reactieeroven wordt gebruikt voor het regenereren van drogermateriaal en het reactiveren van katalysatormateriaal. De rookgassen van deze ovens worden via emissiepunt 14 geëmitteerd. De ovens zijn discontinue in gebruik. De hoeveelheid stookgas dat hier gebruikt wordt is beperkt en bedraagt op jaarbasis 1600 ton. Hierdoor wordt minder dan 2 kg NO_x per uur geëmitteerd voor dit emissiepunt. De totale emissie van emissiepunt 14 bedraagt minder dan 1% van de totale NO_x-emissie van de Olefins 4. Gelet op de lage bijdrage van emissiepunt 14 op de totale emissie van de Olefins 4 en de slechte bereikbaarheid van het emissiepunt, zijn in deze vergunning hiervoor geen emissienormen opgenomen. De controle van de optimale werking van de ovens en daarmee een minimale emissie wordt verkregen door de onderhouds- en inspectievoorschriften als bedoeld in de SCIOS-regeling, waarvoor in deze vergunning een voorschrift is opgenomen.

Diffuse emissies

De diffuse emissies worden bij Olefins 4 bepaald door de lekverliezen van pompen, flenzen, afsluiters en regelkleppen, compressoren, veerveiligheden en het afwatersysteem. De procesinstallatie wordt zodanig onderhouden dat diffuse emissies tot een minimum beperkt blijven. Ten behoeve van het minimaliseren van de diffuse lekverliezen wordt een meet- en beheersplan gehanteerd conform het locatieplan *Metten en beheersen lekverliezen* dat binnen de Site Chemelot op 1 januari 2006 van kracht is geworden.

4.7.4.3 Toetsing emissies van IPPC-installaties

De installatie van Olefins 4 betreft een IPPC-installatie: categorie 4.1, onder a van bijlage 1 van de richtlijn 2010/75/EU: de fabricage van eenvoudige koolwaterstoffen.

Voor deze installatie zijn de volgende BBT-conclusies vastgesteld:

- BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten (best available techniques (BAT) conclusions for the production of large volume organic chemicals, 21 november 2017, de BREF organische bulkchemie (best available techniques (BAT) reference document in the large volume organic chemical industry, final draft 2017);
- de BREF industriële koelsystemen (Reference document on the application of best available techniques to industrial cooling systems, december 2001). In hoofdstuk 4 van de BREF zijn de BBT-conclusies opgenomen;
- BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling (best available techniques (BAT) conclusions for common waste water and waste gas treatment/management systems in the chemical sector, 30 mei 2016), de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling (best available techniques (BAT) reference document for common waste water and waste gas treatment/management systems in the chemical sector, working draft juli 2016).

Toetsing van emissies afkomstig van kraakovens vindt plaats aan de hand van boven genoemde BBT-conclusies. Voor stikstofoxiden(NO_x) is in de voornoemde BBT-conclusies voor de productie van grote hoeveelheden organisch-chemische producten een emissieniveau opgenomen, het betreft een met de beste technieken geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) voor een bestaande oven: 70 – 200 mg/Nm^3 . Voor zwaveldioxide (SO_2), koolmonoxide (CO) en totaal stof zijn best beschikbare technieken in de BBT-conclusies vastgesteld die er op gericht zijn om de emissies van deze stoffen te verminderen. Dit betekent dat voor de emissies van NO_x , SO_2 , CO en totaal stof de algemene emissie-eisen van het Activiteitenbesluit niet gelden en dat de emissies moeten voldoen aan de BBT-conclusies.

Hoewel BBT-conclusies zijn vastgesteld om de emissie van SO_2 , CO en totaal stof te verminderen, ontbreken echter emissieniveaus (BBT-GEN) voor SO_2 , CO en totaal stof. Zoals reeds hierboven genoemd is het Activiteitenbesluit niet van toepassing op emissies die genoemd worden in de BBT-conclusies, ongeacht of hieraan emissie-eisen in de vorm van emissieniveaus zijn gesteld. Indien dergelijke emissieniveaus ontbreken, sluiten wij indien nodig aan bij de niveaus zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit. Voor onderhavig geval betekent dit dat voor het stellen van een norm voor het emissieniveau van SO_2 aansluiten bij de niveaus gesteld in paragraaf 5.1.1 *Grote stookinstallaties* van het Activiteitenbesluit.

In onderstaande tabel zijn de emissies als gevolg van de IPPC-installatie weergegeven. Tevens zijn de emissieniveaus uit het Activiteitenbesluit vermeld waar bij aangesloten wordt. De laatste kolom geeft de emissieniveaus die in deze vergunning als maximale niveaus worden opgenomen. Voor de duidelijkheid wordt hier nogmaals vermeld dat kraakovens niet gelijkgesteld zijn aan grote stookinstallaties en dat daarmee het Activiteitenbesluit niet rechtstreeks van toepassing is op de emissies van NO_x , SO_2 , CO en totaal stof.

	Aangevraagd [mg/Nm^3]	BBT [mg/Nm^3]	Activiteitenbesluit [mg/Nm^3]	Vergunde norm [mg/Nm^3]
NO_x	125	70 – 200	-	125
SO_2	35	-	35	35
CO	-	-	100	-
Totaal stof	-	-	5	-

Tabel 4 Luchtemissies

De binnen de inrichting toegepaste technieken voldoen aan de BBT conclusies (zie paragraaf 4.1.1 *Best beschikbare technieken* van deze vergunning voor details).

Zeer zorgwekkende stoffen

Het minimalisatiebeginsel met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen, vermeld in artikel 2.4, tweede lid, van het Activiteitenbesluit, is altijd van toepassing.

NO_x

De onderhavige installatie betreft een bestaande installatie, waarbij methaan als brandstof wordt ingezet aangevuld met restgassen (bijvoorbeeld waterstof) en/of aardgas. Alle ovens zijn uitgerust met Low NO_x-branders. Uit de aanvullende gegevens ontvangen op 17 januari 2018 blijkt dat de NO_x-emissies van de ovens grotendeels onder de 100 mg/Nm³ liggen. Als gevolg van vervuiling en slijtage van de Low-NO_x-branders zal in de loop van de jaren een verhoging in de NO_x-emissies optreden. Om deze pieken op te vangen is een emissieniveau aangevraagd van 125 mg/Nm³. Dit betekent dat bij een toename van de NO_x-emissies maatregelen aan de Low NO_x-branders moeten worden genomen om te voorkomen dat een overschrijding van de emissieniveau plaatsvindt. Conform de aanvraag vergunnen wij een emissieniveau van 125 mg/Nm³ voor NO_x voor de ovens F 010 tot en met F 110 en F140.

Het aangevraagde emissieniveau is in de voorschriften opgenomen.

SO₂

BBT voor het verminderen van SO₂-emissies is het gebruik van gas als brandstof voor de ovens. Zoals beschreven wordt methaan in combinatie restgassen als stookgas ingezet in de ovens. Er is geen BBT geassocieerd emissieniveau (BBT-GEN) voor SO₂ vastgesteld. Aangevraagd wordt een emissieniveau van maximaal 35 mg/Nm³, hetgeen overeenkomt met de eis gesteld aan grote stookinstallaties in het Activiteitenbesluit. Gelet op de geringe hoeveelheid zwavel die aanwezig is in het stookgas, vergunnen wij een emissieniveau van 35 mg/Nm³ voor SO₂ voor de ovens F 010 tot en met F 110 en F140.

CO

BBT voor het verminderen van CO-emissies is het zorgen voor een optimale verbranding van het stookgas. Er is geen BBT-GEN voor CO vastgesteld. Voor een optimale verbranding voorziet Olefins 4 in een onderhoudsprogramma van de branders, het monitoren van de verbranding middels online analyzers. De optimale verbranding wordt automatisch geregeld. Wij zijn van mening dat voldoende invulling wordt gegeven aan BBT voor de emissie van CO door het optimaliseren van de verbranding van stookgas.

Totaal stof

BBT voor het verminderen van stof-emissies is het gebruik van gas als brandstof voor de ovens. Zoals beschreven wordt aardgas in combinatie met restgassen als stookgas ingezet in de ovens. Er is geen BBT-GEN voor stof vastgesteld. Voor stof wordt geen emissieniveau aangevraagd. Wij zijn van mening dat voldoende invulling wordt gegeven aan BBT voor de emissie van CO door het optimaliseren van de verbranding van stookgas.

4.7.4.4 Meten en beheersen van lekverliezen.

Middels het Leak detection and repair (LDAR)-meetprogramma worden diffuse emissies ten gevolge van de lekverliezen bij pompen, flenzen, afsluiters en regelkleppen, compressoren, veerveiligheden en het afwatersysteem gemeten.

Bij de metingen werd gebruik gemaakt van een erkende meetmethode, terwijl de metingen zijn uitgevoerd door een voor deze metingen gecertificeerde meetinstantie.

De diffuse emissies worden minimaal eens in de vijf jaar aan de voornoemde procesapparatuur gemeten. Hierdoor varieert de gemeten diffuse emissie. De afgelopen vijf jaar bedroeg de diffuse emissie tussen de 65 en 81 ton. Voor stoffen met een minimalisatieverplichting bedroeg dit in 2017 9,3 ton.

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.

4.7.4.5 Luchtkwaliteit

Op grond van artikel 5.16 Wm moeten wij bij vergunningverlening toetsen of de concentratie in de buitenlucht van luchtverontreinigende stoffen (achtergrondwaarde) vermeerderd met de immissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting lager is dan de grenswaarden genoemd in bijlage 2 van de Wm. In de bijlage 2 van de Wm zijn grenswaarden gesteld voor zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood, koolmonoxide en benzeen.

Getoetst wordt of het aannemelijk is dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

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

Bij het NIBM-criterium gaat het om de (extra) bijdrage door de oprichting of verandering van de inrichting. Er wordt dus een vergelijking gemaakt met een eventuele eerder verleende vergunning.

Stof	Grenswaarde [µgr/m³]	Achtergrond- waarde [µgr/m³]
NO ₂	40	23
SO ₂	125	1
PM ₁₀	40	18
PM _{2,5}	25	11
CO	10000	330
Benzeen	5	2

Tabel 5 Luchtkwaliteit

In tabel 5 zijn de plaatselijk heersende achtergrondwaarden in 2017 opgenomen zoals deze zijn vastgesteld aan de hand van de grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In de achtergrondwaarde zijn de emissies van de genoemde stoffen van de onderhavige inrichting reeds opgenomen. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie van deze stoffen wordt niet overschreden. Er vinden geen nieuwe activiteiten binnen de inrichting plaats die tot extra emissies van deze stoffen zullen leiden.

De bijdrage van de inrichting aan de lokale luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het verlenen van de vergunning aangezien de grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} gerespecteerd worden.

Eindconclusie betreffende luchtemissies

Gezien bovenstaande overwegingen zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten vergunbaar zijn wat betreft het aspect lucht. De activiteiten voldoen aan het van toepassing zijnde toetsingskader en de beste beschikbare technieken worden toegepast.

5 Zienswijzen

Gereserveerd.

6 Voorschriften

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 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.

Registratie

- 1.2 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.

Bedrijfsbeëindiging

- 1.3 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de – te beëindigen- activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.
- 1.4 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

BBT-conclusies

- 1.5 Voor 21 november 2021 moet de vergunninghouder een rapportage overleggen met betrekking tot de openstaande BBT-conclusies. In de rapportage moet beschreven worden hoe invulling wordt gegeven aan de volgende BBT-conclusies zoals deze zijn vastgesteld op 21 november 2017:
- monitoren van gekanaliseerde emissies naar lucht ten gevolge van ontkolen (BBT 2);
 - het toepassen van afvalwater management en behandelingsstrategie (BBT 14);
 - het toepassen van technieken om de frequentie van ontkolen te verminderen dan wel een combinatie van technieken om emissies te voorkomen (BBT 20);
 - het verminderen van de organische belasting van de afvalwaterbehandeling door de organische stoffen gebruikt voor de scrubbervloei stof om H₂S te verwijderen (BBT 22);
 - het verminderen van de sulfiden die vrijkomen als gevolg van het verwijderen van zure gassen van de gekraakte gassen (BBT 23).

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;
 - asbest;
 - papier en karton;
 - elektrische en elektronische apparatuur.

Opslag van afvalstoffen

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

3. (EXTERNE) VEILIGHEID

Inspectie keuring en onderhoud

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

Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

- 3.2 De losplaats voor de noodzakelijke (reserve) werkvoorraad aan hulpstoffen dient te geschieden op de vloeistofdichte vloer van het MEA-plein gelegen aan de rand van de fabrieksvloer.

- 3.3 Op het MEA-plein mogen:
- 3 verwarmde voorraadkasten worden geplaatst, inclusief lekbak van 1100 liter, voor volle multiboxen/IBC's;
 - 3 onverwarmde voorraadkasten worden geplaatst, inclusief lekbak van 1100 liter, voor volle multiboxen/IBC's;
 - 4 voorraadkasten worden geplaatst, inclusief lekbak van 1100 liter, voor lege multiboxen/IBC's.
- Per voorraadkast mag er maximaal 1 multibox/IBC geplaatst worden. De voorraadkasten mogen niet gestapeld worden.

Werkvoorraad

- 3.4 Onder een werkvoorraad verpakte gevaarlijke stoffen als genoemd in voorschrift 3.2 wordt verstaan de voorraad verpakte gevaarlijke stoffen welke ten behoeve van de bedrijfsvoering/productie in een productieruimte/werkruimte of nabij een procesinstallatie of afvulinstallatie is opgesteld.
- De werkvoorraad moet strikt noodzakelijk zijn, de hulpstof mag maximaal 6 dagen in de werkvoorraad staan;
 - Per gevaarlijke stof mag ten hoogste één aangebroken verpakkingseenheid aanwezig zijn, plus één reserve;
 - De werkvoorraad mag het vluchten niet belemmeren;
 - Gevaarlijke stoffen die als werkvoorraad in een productie- of werkruimte of nabij een procesinstallatie aanwezig zijn, moeten worden bewaard in een deugdelijke verpakking, die bestand is tegen de desbetreffende gevaarlijke stof;
 - Indien de werkvoorraad bestaat uit een hoeveelheid van meer dan 50 liter dan moet de verpakking zijn geplaatst boven een lekbak of een gelijkwaardige voorziening. Hiervan kan worden afgeweken als (het desbetreffende deel van) de vloer van desbetreffende productie/werkruimte ten minste vloeistofkerend is. Voor brandbare vloeistoffen is echter altijd een lekbak vereist.

Opslag van gasflessen

- 3.5 De opslag van gasflessen (ADR klasse 2) moet in de speciaal daarvoor bestemde ruimte plaats vinden en moet, voor zover niet anders geregeld in de hierna volgende voorschriften, voldoen aan de voorschriften van HOOFDSTUK 6 van de richtlijn PGS15 "Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15:2016 versie 1.0 (SEPTEMBER 2016)).

Olie, vet, reinigingsmiddelen en gevaarlijke afvalstoffen

- 3.6 Olie, vet en reinigingsmiddelen moeten worden opgeslagen in vloeistofdicht, deugdelijk en gesloten vaatwerk. Het vaatwerk moet bestand zijn tegen de daarin opgeslagen stoffen.
- 3.7 Het vaatwerk moet zijn opgeslagen in of boven een vloeistofdichte opvangbak met een inhoud van ten minste de inhoud van het grootste vat, vermeerderd met 10% van de gezamenlijke inhoud van de overige vaten of boven een vloeistofdichte vloer die is aangesloten op de bedrijfsriolering.
- 3.8 Indien de opslag buiten plaatsvindt, dient de opslagbak tegen inregenen beschermd te zijn.

Brandbestrijding

- 3.9 Procesapparatuur, opslagtanks, leidingen en leidingondersteuning met gevaarlijke stoffen die zich aan een terreingedeelte bevinden waar gemotoriseerd verkeer kan plaatsvinden, moeten afdoende zijn beschermd door een vangrail of een gelijkwaardige constructie.

- 3.10 Alle brandblusmiddelen, brandbestrijdings- en brandbeveiligingssystemen moeten steeds:
- voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
 - goed bereikbaar zijn;
 - als zodanig herkenbaar zijn.
- 3.11 Het terrein en het wegensstelsel moeten zodanig zijn ingericht en de toegankelijkheid moet zodanig zijn bewaakt, dat elk deel van de inrichting te allen tijde vanuit ten minste twee richtingen is te bereiken.

Gasgestookte installatie

- 3.12 De gasgestookte stookinstallaties en bijbehorende appendages moeten voldoen aan de NEN 1078 en/of de NEN 2078. De gasgestookte stookinstallaties moeten ten minste éénmaal per vier jaar gekeurd worden op goed en veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid. De keuring moet mede omvatten de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van de brandstof en de afvoer van de verbrandingsgassen. De inspectie moet worden uitgevoerd door SCIOS gecertificeerde medewerkers. Indien uit een keuring blijkt dat de stookinstallaties onderhoud behoeven, moet dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaatsvinden. De keurings- en inspectierapporten dienen voor het bevoegd gezag ter inzage te zijn.
- 3.13 Keuringen en inspecties als bedoeld in het vorige voorschrift moeten worden uitgevoerd door een persoon die beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instelling die door de Raad voor Accreditatie is geaccrediteerd teneinde uitvoering te kunnen geven aan de 'beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties' van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties of aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten minste gelijkwaardig zijn aan die beoordelingsrichtlijn.
- 3.14 De gasgestookte stookinstallaties moeten ten minste éénmaal per 2 jaar gecontroleerd worden op eventuele gaslekages. Continue gaslekages >5% dienen zo spoedig mogelijk te worden verholpen waarbij stopgebonden acties bij de eerstvolgende fornuisstop dienen te worden uitgevoerd.

Fakkels

- 3.15 Bij het stilleggen en opstarten van Olefins 4 dient voor het af te fakkelen gas de volledige capaciteit van de grondfakkels te worden benut, waarbij het gebruik van de torenfakkel, afhankelijk van een veilige bedrijfssituatie, tot een minimum moet worden beperkt. De meest kritische fasen van het opstarten van Olefins 4 dienen zoveel als mogelijk in de dagperiode te worden ingepland.
- 3.16 Bij storingen die binnen de maximale capaciteit van de grondfakkels blijven dienen, indien mogelijk, de grondfakkels zo spoedig mogelijk op de benodigde capaciteit geregeld te worden.
- 3.17 Indien bij het gebruik van een fakkel roetvorming optreedt, moet zo spoedig mogelijk (richtwaarde twee minuten) stoom geïnjecteerd worden zodat de verdere verbranding nagenoeg roetloos kan plaatsvinden.
- 3.18 Voorzieningen moeten zijn aangebracht om te voorkomen dat in de leidingen van een fakkelsysteem een explosief mengsel kan ontstaan.
- 3.19 In een fakkelinstallatie moet een beveiliging zijn aangebracht die voorkomt dat vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van de afgassen onder alle omstandigheden blijft gewaarborgd.

- 3.20 Een fakkel moet zijn voorzien van waakvlambranders. De ontsteking van de ontwijkende brandbare gassen moet onder alle omstandigheden zijn gewaarborgd. Een waakvlambrander moet zodanig zijn geconstrueerd dat de vlam niet onder invloed van weersomstandigheden kan worden gedoofd. Bij het uitvallen van de waakvlambrander van de torenfakkel moet automatisch een alarm in werking worden gesteld en moet de brander zo spoedig mogelijk opnieuw worden ontstoken.
- 3.21 Een defect in het fakkelsysteem moet onmiddellijk aan het bevoegde gezag gemeld worden. Bij de melding met een plan van aanpak opgenomen worden waarin maatregelen beschreven zijn voor het veilig bedienen van de installatie.
- 3.22 Op het vloeistofslot van een fakkelinstallatie moet een zodanige regeling van het waterniveau zijn aangebracht, dat voorkomen wordt dat de waterspiegel daalt tot onder de uitlaat van de gastoevoerleiding.
- 3.23 Een afgasleiding naar een fakkelinstallatie moet op afschot zijn gelegd en aan de afschotzijde zijn voorzien van een vloeistofscheider die zo dicht mogelijk bij de voet van de fakkel is geplaatst.
- 3.24 Er moeten voorzieningen zijn getroffen om bevrozing van een vloeistofscheider te voorkomen.

4. GELUID

Representatieve bedrijfssituatie

- 4.1 Maximale vergunde berekende $L_{A,LT}$ geluidbelasting van de deelinrichting Olefins 4 als Installatie Eigen Bijdrage.

Berekening Olefins 4 Installatie Eigen Bijdrage Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$)				
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (B_i) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	39,5	39,5	39,5	49,5
DS02 Geleen Krawinkel	49,6	49,6	49,6	59,6
DS03 Neerbeek Mauritslaan	40,8	40,8	40,8	50,8
DS04 Beek Makadostraat	36,1	36,1	36,1	46,1
DS05 Geleen Romaniestraat	44,8	44,8	44,8	54,8
DS06 Stein Nieuwdorp	40,8	40,8	40,8	50,8
DS07 Stein Oud-Kerensheide	43,1	43,1	43,1	53,1
DS08 Motel Urmond	36,9	36,9	36,9	46,9
DS09 Elsloo Steinderweg	35,0	35,0	35,0	45,0
DS10 Station Geleen Lutterade	39,9	39,9	39,9	49,9
DS11 Lindenheuvel Javastraat	43,7	43,7	43,7	53,7

Tabel 6 Vergunde geluidbelasting deelinrichting Olefins 4

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

5. LUCHT

Emissies van stoffen uit puntbronnen

- 5.1 Voor de ovens F-010 tot en met F-110 en F-140 geldt een maximale emissieniveau voor stikstofoxiden (NO_x) van 125 mg/Nm^3 . Concentratie als daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode), bij 3 vol-% O_2 en betrokken op droog afgas onder standaardcondities ($101,3 \text{ kPa}$ en $273,15 \text{ °K}$).
- 5.2 Voor de ovens F-010 tot en met F-110 en F-140 geldt een maximale emissieniveau voor zwaveldioxiden (SO_2) van 35 mg/Nm^3 . Concentratie als daggemiddelde of gemiddelde over de bemonsteringsperiode), bij 3 vol-% O_2 en betrokken op droog afgas onder standaardcondities ($101,3 \text{ kPa}$ en $273,15 \text{ °K}$).

Uitvoering bestaand emissiemeetprogramma lucht

- 5.3 De in voorschrift 5.1 genoemde continue emissie moet worden gemeten en berekend conform het Emissie meetplan Olefins 4 (versie 1, 17 januari 2018).
- 5.4 Metingen dienen te worden uitgevoerd door een geaccrediteerde organisatie, wanneer dit in wettelijke regelingen is voorgeschreven, of door een voor deze analysemethoden gecertificeerde organisatie.

Emissiemetingen bevoegd gezag

- 5.5 Indien het bevoegde gezag controlemetingen t.a.v. emissies wenst uit te voeren moeten in overleg met en op aanwijzing van het bevoegd gezag maatregelen worden getroffen met betrekking tot:
- de constructie van de afvoerkanalen;
 - de plaats en de bereikbaarheid van de meetpunten;
 - de uitvoering van de aansluitvoorzieningen;
 - datgene wat voor de uitvoering van een meting is vereist.

Uitvoering meet- en beheersplan lekverliezen VOS (site Chemelot)

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