



Ons kenmerk

2008/21573

Maastricht

11 december 2008

VERZONDEN 16 DEC. 2008

Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

1. De aanvraag

Op 30 mei 2008 hebben wij een aanvraag d.d. 29 mei 2008 ontvangen voor een deelrevisievergunning ingevolge artikel 8.4 van de Wet milieubeheer. Het betreft de deelinstallatie lagedruk polyetheenfabrieken (verder te noemen LDPEF 3/4), van Chemelot Site Permit B.V. en SABIC Limburg B.V. die gelegen is op het zuidelijke deel van de site Chemelot. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 08/21573.

De aanvraag betreft met name de productie van hoge dichtheid polyetheen (hdPE) in twee fabrieken met een gezamenlijke capaciteit van 330.000 ton/jaar. De toepassingen voor hoge dichtheid polyethyleen (hdPE) zijn zeer uiteenlopend:

- verpakkingsmateriaal; folies, flessen, vaten, kratten;
- materiaal voor omhulsels van elektriciteitsdraden en pijpen;
- in de automobiellindustrie.

In de LDPEF 3/4 worden zowel homopolymeren (alleen etheen als grondstof) als co-polymeren geproduceerd (etheen en buteen). Daarnaast wil men hexeen gaan toepassen als co-monomer. De toepassing, verlading en opslag van hexeen wordt aangevraagd voor de LDPEF 4.

Etheen wordt gepolymeriseerd met behulp van katalysatoren. Het proces is een zogenaamd suspensieproces, dat wil zeggen de polymerisatie gebeurt in een verdeelmiddel, namelijk isobutaan, waarin de polyetheen in de vorm van vaste deeltjes aanwezig is.

De polymerisatie vindt plaats in een horizontale buisreactor van waar uit continu een deel van de inhoud afgevoerd wordt naar de afstoomsectie. Hier worden niet gereageerde monomeren en isobutaan verdampt en gedeeltelijk teruggewonnen. De polyetheensuspensie (PE + water) wordt gecentrifugeerd waarna het poeder met lucht wordt gedroogd en getransporteerd naar de poederbunker. Vanuit de poederbunkers wordt het product na toevoegen van hulpstoffen gemengd en geëxtrudeerd tot granulaat. Het granulaat wordt na menging opgeslagen in productsilo's en afgevoerd in zakken of bulk.

081030-0094

Bezoekadres:
Limburglaan 10
NL-6229 GA Maastricht

Postbus 5700
NL-6202 MA Maastricht
postbus@prvlimburg.nl

Tel + 31 (0)43 389 99 99
Fax + 31 (0)43 361 80 99
www.limburg.nl

Bankrekening
Rabobank
13.25.75.728



De deelinrichting LDPEF 3/4 wordt bedreven door **SABIC Limburg B.V.**

Op 24 juni 2008 hebben wij verzocht om aanvullende gegevens. Deze aanvullende gegevens, gedateerd op 16 juli 2008, zijn bij ons op 21 juli 2008 ingekomen.

De aanvullende gegevens bevatten:

- een overzicht van opslagtanks met de technische gegevens per tank;
- indicatieve berekening van de jaarvracht van hexeen op basis van een worstcase benadering;
- kwantitatieve gegevens voor NO_x emissie bij emissiepunt 5.

Op 9 oktober 2008 heeft het bedrijf ons op eigen initiatief aanvullende gegevens toegestuurd. Dit betreft een tijdelijke opstelling om al op korte termijn hexeen te kunnen toepassen als co-monomeer. Het is de bedoeling om met deze tijdelijke opstelling te kunnen produceren totdat de definitieve opstelling in gebruik kan worden genomen. Deze tijdelijke opstelling zal daarom uiterlijk tot 1 februari 2010 in gebruik blijven. Het belangrijkste verschil tussen de tijdelijke opstelling en de definitieve opstelling bestaat uit het opslaan van hexeen in een bovengrondse tanktainer in plaats van in een ingeterpte tank. Omdat hexeen een licht ontvlambare stof is, is het thema "externe veiligheid" voor de tijdelijke situatie opnieuw beoordeeld (zie paragraaf 4.8).

2. Huidige vergunningensituatie

De deelinrichting LDPEF 3/4 is in werking op grond van de revisievergunning site Chemelot (kenmerk 2005/05) van 14 juni 2005. De overwegingen en voorschriften die van belang zijn, zijn beschreven in de hoofdstukken 1 en 19 van het besluit 2005/05.

Voor de emissie van isobutaan naar de lucht vanuit LDPEF 3/4, indien verwerking van deze afgasstroom door F3300 niet mogelijk is, is een wijziging van het desbetreffende voorschrift F.1 aangevraagd met als kenmerk 537 CSP/2006 d.d. 23 juni 2006. De hierop van toepassing zijnde overwegingen en voorschriften zijn beschreven in het besluit van 6 september 2006 met kenmerk 06/30531.

Ten opzichte van de vigerende deelvergunning wordt een beperkt aantal wijzigingen aangevraagd:

- hexeen los-, opslag- en doseerinstallatie;
- wijziging van emissies van etheen en stof bij emissiepunten 1 en 41;
- wijziging van voorschriften opslag oliën en vetten



3. Coördinatie en afstemming met andere relevante wettelijke kaders

3.1. Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo)

De aard en hoeveelheid afvalwater van de deelinrichting naar de IAZI wijzigt. Een nieuwe aanvraag voor vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) is echter niet noodzakelijk. Waterschap Roer en Overmaas heeft op 11 juli 2008 ons schriftelijk laten weten dat de wijziging in het kader van de Wvo zullen worden afgehandeld met een melding ingevolge artikel 8.19 Wm. Coördinatie is derhalve niet aan de orde.

3.2. Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO)

De inrichting Chemelot Site B.V. moet worden aangemerkt als een waarop paragraaf 3 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is. De aanvraag om vergunning is ingevolge artikel 8.17, eerste lid van de wet milieubeheer jo. de artikelen 5.17, vierde lid, en 5.15, derde lid van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) toegezonden aan de Arbeidsinspectie, de Regionale Brandweer, en de Burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen.

DSM Industrial Services, als rechtsvoorganger van de Chemelot Site B.V. heeft het geactualiseerde VR 2004 op 1 maart 2004 voor de totale site Chemelot bij de overheden ingediend.

In dit geactualiseerde VR 2004 zijn alle activiteiten van de deelinrichting LDPEF 3/4 beschreven. Het geactualiseerde VR is per 11 januari 2005 door de overheden beoordeeld.

De toevoeging van hexeen als grondstof heeft noch in de tijdelijke noch in de definitieve opstelling gevolgen voor wat betreft het externe veiligheidsaspect. Dit blijkt uit de uitgevoerd selectieberekeningen. Wel moet de beschrijving voor de LDPEF 3/4 in het veiligheidsrapport worden geactualiseerd en gerapporteerd.

3.3. Besluit milieuverslaglegging en European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR)

Besluit milieuverslaglegging

Bij besluit van 17 november 1998, inhoudende de uitvoering van titel 12.1 van de Wet milieubeheer (Besluit milieuverslaglegging) zijn o.a. aangewezen de categorieën van inrichtingen die jaarlijks een milieuverslag moeten opstellen (bijlage I behorende bij het besluit). De rapportageverplichtingen zijn vooral van belang voor de emissies naar lucht en water en de hoeveelheden en de verwijderingsroutes van de in de inrichting geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen. De rapportages van deze deelinrichting zijn opgenomen in het geïntegreerde milieujaarverslag van de site Chemelot.



De maximale productiecapaciteit van 330.000 ton/jaar maakt dat de deelinrichting LDPEF 3/4 onder het Besluit milieuverslaglegging valt. Op basis van dit, rechtstreeks werkend besluit dient jaarlijks vóór 1 april een milieuverslag (overheidsverslag) aan Gedeputeerde Staten te worden overgelegd. De kwantitatieve gegevens in dit overheidsverslag dienen op zorgvuldige en verifieerbare wijze, met behulp van een gedocumenteerd meet- en registratiesysteem, tot stand te komen. De rapportages van deze deelinrichting zijn opgenomen in het geïntegreerde milieujaarverslag van de site Chemelot.

Chemelot Site Permit B.V. heeft de afgelopen jaren steeds tijdig een overheidsverslag ingediend. Voor zover relevant zijn de gegevens in de aanvraag vermeld.

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 afvaltransport te rapporteren aan de overheid. In bijlage I van deze verordening is opgenomen welke inrichtingen verslagplichtig zijn.

De activiteiten van de inrichting zijn aangewezen als verslagplichtige activiteit. Het bedrijf is verantwoordelijk voor de juistheid, volledigheid en tijdigheid van deze informatie en het bevoegd gezag moet deze gegevens beoordelen op volledigheid, consistentie en juistheid. De overheid stelt vervolgens de gegevens beschikbaar voor het Europees register. In 2008 zullen de aangewezen bedrijven voor het eerst moeten rapporteren aan het bevoegd gezag. Dat betekent dat die bedrijven die onder E-PRTR vallen vanaf 1 januari 2007 volgens de nieuwe Europese spelregels moeten gaan registreren.

Het huidige systeem van milieujaarverslagen op elektronische wijze (e-MJV) is het uitgangspunt voor het verzamelen en valideren van de emissiegegevens voor E-PRTR. Bedrijven die zowel onder de MJV-plicht vallen als onder de E-PRTR plicht hoeven daarbij maar één keer te rapporteren. Uit de e-MJV-rapportage wordt automatisch de E-PRTR-rapportage ten behoeve van het landelijk register gedestilleerd.

4. Beoordeling van de aanvraag in relatie tot de Wet milieubeheer

4.1. Algemeen

Ingevolge artikel 8.11, derde lid, van de Wet milieubeheer (Wm) dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te 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.



4.1.1. Activiteitenbesluit

Met ingang van 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (het 'Activiteitenbesluit') in werking getreden. Dit geldt ook voor de bijbehorende ministeriële Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (de 'Regeling'). Dit activiteitenbesluit en bijbehorende regeling bevatten algemene regels voor een aantal specifieke activiteiten en installaties.

Omdat de aanvraag een gpbv-installatie betreft, zoals genoemd in artikel 8.1 Wm, is het activiteitenbesluit niet van toepassing. Omdat ook het Besluit voorzieningen en installaties alsmede het Besluit opslaan in ondergrondse tanks op 1 januari 2008 zijn komen te vervallen moeten voor installaties die tot 1 januari 2008 onder deze algemene regels vielen voorschriften in de vergunning worden opgenomen.

4.1.2. Relatie met de Chemelot Milieuplannen 2006 – 2010

In het CMP 4 (2006 – 2020) zijn voor de deelinstallatie LDPEF 3/ 4 de volgende verplichtingen opgenomen:

- Implementeren van het geactualiseerde locatieplan meten en beheersen van diffuse lekverliezen;
- Uitwerken nieuw VR;
- Uitwerken van een bodemrisico-inventarisatie;
- Uitvoering ABM toets stoffen.

De bodemrisico-inventarisatie is uitgevoerd en gerapporteerd in 2007 en is als bijlage 14 en 15 opgenomen in de aanvraag.

Het geactualiseerde locatieplan meten en beheersen van diffuse lekverliezen is in 2007 geïmplementeerd en de lekverliezen zijn conform dit plan gemeten en gerapporteerd.

De uitwerking van het VR-chemelot en de uitvoering van de ABM-toets stoffen zullen volgens planning worden afgerond in 2008.

4.2. De deelinstallatie LDPEF 3 en 4 als onderdeel van de installatie site Chemelot

De aanvraag betreft de deelinstallatie LDPEF 3/4. Deze deelinstallatie maakt deel uit van de installatie Chemelot Site Permit B.V. De onderlinge bindingen zijn voldoende sterk om te kunnen spreken van één installatie in de zin van de Wet milieubeheer. Daartoe wordt gewezen op het volgende.



Technische bindingen

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties/ activiteiten gebruik van maken. Dat geldt ook voor de deelinrichting LDPEF 3/4.

Het betreft onder andere de gezamenlijke energie-, watervoorzieningen, de 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 LDPEF 3 en 4 kunnen de diverse functionele bindingen worden vastgesteld, zoals het betrekken van de grondstoffen vanuit de naftakrakers, het afvoeren van spugassen en spoelgassen voor opwerking in de naftakrakers/ EdeA en de aansluiting bij site-brede organisaties voor de bedrijfsbeveiliging, de medische dienst, de centrale meetkamer voor ongewone voorvallen en de bedrijfsbrandweer.

Organisatorische bindingen

Voor een duidelijke afbakening tussen de VGM-verantwoordelijkheid en –zegenschap van enerzijds de autonome rechtspersonen, de drijvers van LDPEF 3/4 binnen de site Chemelot, en anderzijds Chemelot Site Permit B.V. is een gemeenschappelijk besturingsmodel opgesteld. Dit gemeenschappelijk besturingsmodel is beschreven in de aanvraag om revisievergunning, d.d. 28 december 2004. Daarnaast is in het Management Handboek dat eveneens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om revisievergunning, d.d. 28 december 2004, de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en Chemelot Site Permit B.V.

De deelinrichting LDPEF 3/4 maakt onderdeel uit van de aandeelhoudergroep SABIC Limburg B.V.. Met de ondertekening van een volmacht (welke eveneens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om revisievergunning d.d. 28 december 2004) en deze vergunningsaanvraag door SABIC Limburg B.V. en Chemelot Site Permit B.V. conformeren beide partijen zich aan het gestelde in het Management Handboek en de Aandeelhoudersovereenkomst en het besturingsmodel. Hiermee is de organisatorische binding in voldoende mate vastgelegd.

Conclusies van de integrale milieutoets van een deelinrichting

Het betreft hier een deelrevisievergunning voor LDPEF 3/4 van hoofdstuk 19 van de site vergunning Chemelot uit juni 2005. De emissie naar de lucht neemt toe met maximaal 7 kg/uur hexeen. Dit betreft een discontinue emissie bij het gebruik van hexeen in LDPEF 4 als comonomer op het moment dat ketel F3300 van WKC-Zuid (deelinrichting Centrales) uit bedrijf is.

De milieubelasting van deze deelinrichting voor de aspecten geluid en externe veiligheid verandert niet ten op zichte van de reeds voor de deelinrichting LDPEF 3/4 vergunde situatie.



Luchtverontreiniging

In het kader van de deelrevisievergunning LDPEF 3 /4 zijn de emissies van etheen en stof opnieuw zorgvuldig geïnventariseerd. Het blijkt dat de huidige emissies van LDPEF 3 gelijk blijven. Daarnaast zal in de LDPEF 4 bij het gebruik van hexeen als co-monomer dit worden geëmitteerd.

Onder normale bedrijfsomstandigheden wordt deze component samen met de andere afgassen verwerkt in ketel F3300 van de deelinrichting Centrales. In geval van een storing of onvoorzien onderhoud komt het incidenteel voor dat de LDPEF 3/4 fabrieken ongezuiverd emitteren naar de buitenlucht. Tot nu toe bestond deze discontinue emissie uit etheen, isobutaan en stof. Door het gebruik van hexeen als co-polymer in LDPEF 4 kan de ongezuiverde emissie toenemen met max. 7 kg/uur hexeen.

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot, inclusief de deelrevisie vergunning voor LDPEF 3/4 blijft voldoen aan de wettelijke normen van het Besluit Luchtkwaliteit 2005 en de MTR waarden, zoals genoemd in de Nederlandse Emissierichtlijnen Lucht. Deze conclusie wordt nader toegelicht in paragraaf 4.10 van deze considerans.

Geluid

De geluidbelasting van het industrieterrein met de site Chemelot, inclusief de deelrevisie vergunning voor LDPEF 3/4 blijft voldoen aan de Maximaal Toelaatbare Grenswaarden voor het gezonde industrieterrein, inclusief de inrichting site Chemelot. Deze conclusie wordt nader toegelicht in paragraaf 4.9 van deze considerans.

Externe Veiligheid

Uit de selectieberekeningen (zie bijlage 7) blijkt dat subselectiegetallen ten gevolge van de uitbreiding met het hexeenproject niet wijzigen. Ook de toepassing van het nieuwe model (Safeti-nl) leidt niet tot wijzigingen in de subselectiegetallen.

De deelinrichting LDPEF 3/4

Noch de bestaande noch de nieuwe installaties zijn van invloed op het plaatsgebonden risico danwel groepsrisico.

De totale inrichting Chemelot :

- Na actualisering van de QRA-berekeningen voor de aangewezen delen van de de 10^{-6} contour van de gehele Chemelot inrichting buiten de woonbebouwing (Lindenheuvel, Urmond) en beperkt kwetsbaar gebied (LCB) blijft.
- Het plaatsgebonden risico van de totale Chemelot locatie in de gebieden met kwetsbare objecten niet wijzigt en buiten de woonbebouwing blijft als gevolg van de deelrevisievergunning van de LDPEF 3/4. Ook het individuele risico op de verschillende referentiepunten wijzigt niet.
- Het groepsrisico van de totale Chemelot locatie niet wijzigt na actualisatie van de berekeningen in het kader van de deelrevisievergunning LDPEF 3/4.

Deze conclusie wordt nader toegelicht in paragraaf 4.8 van deze considerans.



4.3. Beste Beschikbare Technieken (BBT)

4.3.1. Toetsingskader

Richtlijn 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging - hierna: de IPPC-richtlijn - verplicht het bevoegd gezag een milieuvergunning op te stellen, die voldoet aan de in deze richtlijn geformuleerde eisen voor nieuwe en bestaande installaties. De IPPC-Richtlijn is van toepassing op activiteiten die zijn opgenomen in Bijlage I van de Richtlijn.

Op 1 december 2005 is een aanpassing van de Wm in werking getreden, waarmee de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Dientengevolge dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te 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 BBT worden toegepast. Bij de bepaling van BBT dienen wij in zijn algemeenheid de in de Wm vermelde aspecten te betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel. In het bijzonder dienen wij bij de bepaling van BBT rekening te houden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

Voor installaties als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv-installaties) moet in ieder geval rekening worden gehouden met de in tabel 1 van deze regeling opgenomen documenten. Met de in tabel 2 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover deze betrekking hebben op onderdelen van of activiteiten binnen de inrichting. Tenslotte dienen blijkens jurisprudentie de zogenaamde Best reference documents (BREF's) danwel de eindconcept-BREF's die nog niet zijn opgenomen in tabel 1 te worden betrokken bij de besluitvorming. Deze moeten immers worden beschouwd als documenten die een beschrijving bevatten van vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd

De volgende BREF-documenten zijn op de inrichting van toepassing:

- Polymeren;
- Industriële koelsystemen;
- Afgas- en afvalwaterbehandeling;
- Monitoring;
- Energie efficiëntie;
- Op- en overslag bulkgoederen.



Daarnaast zijn de activiteiten getoetst aan de volgende BBT documenten:

- NRB;
- NeR;
- PGS 15;
- PGS 28.

4.3.2. Beoordeling

De aangevraagde activiteiten worden genoemd in bijlage I van de IPPC-richtlijn en wel in categorie 4.

Voor de inrichting is de BREF Polymeren beschikbaar waaraan wij de aangevraagde activiteiten kunnen toetsen.

Voorts hebben wij aan de hand van bestaande literatuur, de in de Regeling aanwijzing BBT-documenten genoemde Nederlandse informatiedocumenten en kennis van de aangevraagde activiteiten bij het verlenen van de vergunning BBT voorgeschreven. Met betrekking tot de aspecten voor de bepaling van de BBT als genoemd in het Ivb merken wij het volgende op. De nieuwe ingeterpte hexeen tank wijkt op 5 punten af van PGS 28. De motivering van deze afwijkingen is opgenomen in bijlage 13 van de aanvraag. PGS 28 is oorspronkelijk opgesteld voor de ondergrondse opslag van aardolieproducten en de daartoe behorende afleverstations. De nu aangevraagde tank betreft een ingeterpte tank zonder afleverinstallatie zodat afwijkingen van PGS 28 onvermijdelijk zijn.

Het is vanzelfsprekend dat de tijdelijke opstelling van de bovengrondse tanktainer met hexeen niet is getoetst aan PGS 28.

4.3.3. Conclusies BBT

De deelinrichting 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.

Bij de beoordeling van de IPPC-toets in 2007 is bij brief 07/23326 geconcludeerd dat het energieverbruik van LDEF 3/4 iets hoger is dan de AEL zoals genoemd in tabel 13.4 van de BREF polymeren. Deze beperkte verhoging wordt verklaard door het gebruik van stoom om het oplosmiddel isobutaan te verwijderen. Gelet op het marginale verschil en de verklaring is in 2007 geconcludeerd dat LDPEF 3/4 voldoet aan BBT.



4.4. Afvalstoffen

4.4.1. Afvalstoffen (preventie, reductie, nuttige toepassing, hergebruik, scheiding en verwijdering)

Op grond van de Wet milieubeheer worden onder de bescherming van het milieu mede verstaan de gevolgen die verband houden met het doelmatig beheer van afvalstoffen. Een aanvraag voor een Wm-vergunning dient dan ook getoetst te worden aan de criteria voor een doelmatig beheer van afvalstoffen. Het afvalstoffenbeleid is neergelegd in het Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012 (LAP) en de daarop volgende wijzigingen. De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in deel 1 van het LAP. Beleidskader. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en die is samen te vatten als

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen;
- door afvalscheiding wordt producthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en wordt de hoeveelheid afvalstoffen die moet worden gestort of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) moet worden verbrand beperkt;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof).

Afvalpreventie

In hoofdstuk 13 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie, waarbij paragraaf 13.5 specifiek ingaat op de aanpak van afvalpreventie bij bedrijven. Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. Op welke wijze invulling kan worden gegeven aan preventie is beschreven in de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (Infomil 2005). Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt.

In de handreiking is aangegeven wanneer afvalpreventie relevant is bij bedrijven. De relevantie wordt uitgedrukt in ondergrenzen. Deze waarden zijn zodanig gekozen dat bij overschrijding in het algemeen wordt verwacht dat preventiemaatregelen een bijdrage leveren aan het beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu. Uit de handreiking volgt dat de ondergrenzen voor afvalpreventie bepaald zijn op 25 ton/jaar bedrijfsafval of 2,5 ton/jaar gevaarlijk afval.

Een overzicht van de bij de LPPEF 3/ 4 vrijkomende afvalstoffen is beschreven in paragraaf 5.4 van de aanvraag en bijlage 5 van de aanvraag. Gelet op de omvang van de afvalstromen (ca. 850 ton gevaarlijk afval en ca. 40 ton/jaar bedrijfsafval) worden de in H.13 van het LAP gestelde grenzen voor zowel gevaarlijk- als bedrijfsafval ruim overschreden. Wanneer de hoeveelheden worden gezien in relatie tot de productiecapaciteit (330.000 ton/jaar) blijkt dat de totale afvalstroom minder bedraagt dan 0,5 % van de productiecapaciteit. Hieruit blijkt dat voldoende invulling is gegeven aan het begrip afvalpreventie.



Uit bijlage 5 volgt dat over het jaar 2007 ca. 80% van de afvalstromen extern worden hergebruikt. Van het gevaarlijk afval wordt ca. 10 % verbrand.

Noch de tijdelijke noch de definitieve opstelling zullen leiden tot wezenlijk andere afvalstromen binnen deze deelinrichting.

Alle afvalstoffen worden onder regie van het Centraal Beheer Afvalstoffen (CBA)/van Gansewinkel afgevoerd naar erkende vergunninghouders. De afvoer van deze stoffen is geregeld via bestaande procedures (registratie, tussenopslag en geleideformulieren). CBA/van Gansewinkel zorgt verder voor een milieuhygiënisch verantwoorde behandeling / afzet van de afvalstoffen, die voldoet aan de uitgangspunten van het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP). Naast de afvoer is ook evaluatie van afvalstromen gedelegeerd aan CBA /van Gansewinkel.

Er zijn geen aanvullende voorschriften nodig op het gebied van afvalstoffen.

4.5. Afvalwaterlozingen

De afvalwaterstromen, die vrijkomen bij de LDPEF 3/4 worden beschreven in hoofdstuk 11 van de aanvraag. De meest actuele versie van de stamkaart van de afvalwaterlozingen voor de Wvo is opgenomen als bijlage 10 bij de aanvraag. De milieurisicoanalyse (MRA) voor mogelijke verontreinigingen van het oppervlaktewater voor de LDPEF 3/4 is opgenomen als bijlage 11 van de aanvraag.

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- proceswater;
- demi- en condensaatwater;
- koelwaterspui;
- sanitair afvalwater;
- Niet verontreinigd hemelwater.

De lozing naar het water van de LDPEF 3/4 is geregeld via de Wvo vergunning van de site Chemelot uit 2006.

Er zijn geen aanvullende voorschriften voor afvalwaterlozingen nodig voor deze deelrevisievergunning Wm.



4.6. Bodem

4.6.1. Onderzoek nulsituatie van de bodem

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

De vastlegging van de bodemkwaliteit is reeds verricht in het kader van een eerdere revisievergunning. De nulsituatie van de LDPEF 3/4 is vastgelegd in opgestelde onderzoeksrapport 3238-117671 van december 2002. De Provincie Limburg heeft op 27 oktober 2003 bij brief 03/45742 schriftelijk aan het bedrijf meegedeeld in te stemmen met de conclusies van het rapport.

4.6.2. Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen

Het preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten. Uitgangspunt van dit beleid is dat de bodemrisico's van bedrijfsmatige activiteiten door doelmatige maatregelen en voorzieningen tot een verwaarloosbaar risico beperkt moeten worden (bodemrisicocategorie A). Alleen in bepaalde omstandigheden en onder bepaalde voorwaarden kan worden volstaan met een aanvaardbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A*).

In de NRB is een systematiek opgenomen waarmee het bodemrisico van de bedrijfsactiviteiten kan worden beoordeeld. Het bodemrisico is daarbij afhankelijk van de aanwezige bodembeschermende voorzieningen en de getroffen maatregelen. Combinaties van voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico – representeren de Best Beschikbare Technieken (BBT).

De NRB kent verschillende typen opvangvoorzieningen waarmee de bescherming van de bodem wordt aangegeven. De verschillende voorzieningen zijn respectievelijk vloeistofdichte voorzieningen met PBV-Verklaring, vloeistofdichte voorzieningen, vloeistofkerende voorzieningen, lekbakken en bedrijfsrioleringen. Bovendien kunnen ook door het bedrijf genomen beheersmaatregelen bijdragen aan het verlagen van het risico van het ontstaan van een bodemverontreiniging. In de NRB genoemde beheersmaatregelen zijn respectievelijk reparatie en onderhoud, toezicht en inspectie en incidentenmanagement.

De in potentie bodembedreigende, aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de systematiek van de NRB. Deze toets is als bijlage 14 en 15 opgenomen in de aanvraag. De potentieel bodembedreigende activiteiten betreffen vrijwel alle categorieën van de NRB, met uitzondering van ondergrondse opslag tanks. Het blijkt dat overal aanvaardbaar danwel verwaarloosbaar bodemrisico aanwezig is.



Op de plaatsen waar nu nog aanvaardbaar bodemrisico aanwezig is, zijn maatregelen opgesomd om te komen tot verwaarloosbaar bodemrisico. Voor een groot aantal situaties bestaan de maatregelen uit het opwaarderen van een nu vloeistofkerende vloer naar een vloeistofdichte vloer. Dit kan worden bereikt door het laten uitvoeren van een keuring volgens CUR PBV 44.

Voor de verticale opslagtank voor iso-heptaan is het toepassen van risicogedreven inspectie methodiek noodzakelijk om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Hoe de risicogedreven inspectie methodiek wordt uitgevoerd is beschreven in hoofdstuk 12.2 van de aanvraag. In een aantal situaties zijn meerdere maatregelen mogelijk om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

In de voorschriften is niet opgenomen welke maatregelen moeten worden uitgevoerd, maar wel op welke plaatsen voor 1 januari 2010 maatregelen noodzakelijk zijn om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Deze plaatsen zijn per fabriek opgesomd in onderstaande tabellen.

Bij de aanvullende gegevens van 9 oktober 2008 is de tijdelijke opstelling voor hexeen getoetst aan de NRB. Hieruit blijkt dat een verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald.

De nog te realiseren ingeterpte hexeentank is nog niet opgenomen in de bodemrie. In hoofdstuk 7.2 van de aanvraag is beschreven dat een verwaarloosbaar bodemrisico zal worden bereikt.

LDPEF 3

Code	Omschrijving	Eind emissie score	Bodemrisico nu	Eindscore na maatregelen
1.10	Hoge druk condensaatpompen	2	A*	A
3.1	Reactor circulatiepomp	2	A*	A
5.1	Oliepomp van beringezeef	2	A*	A
5.4	Oliepomp tandwielkast extruder	2	A*	A
6.1	Losplaats en doseerpompen	2	A*	A
6.5	koelwaterconditionering	2	A*	A
7	Pompen en compressoren bij destillatiekolommen en drogers	2	A*	A



LDPEF 4

Code	Omschrijving	Eind emissie score	Bodemrisico nu	Eindscore na maatregelen
3.2	Smeeroliepomp en reactorpomp	2	A*	A
5.1	Cleanroom	2	A*	A
5.4	Kat-filters	2	A*	A
7.1	Losplaats en doseerpompen koelwaterconditionering	2	A*	A
8	Pompen en compressoren bij destillatiekolommen en drogers	2	A*	A
9	Opslag isoheptaan	2	A*	A

Conclusie

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten. Uit het document blijkt, dat niet voor alle bodembedreigende locaties het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald. Het bedrijf zal daarom voor 1 januari 2010 alsnog voor de betreffende locaties een verwaarloosbaar bodemrisico dienen te realiseren.

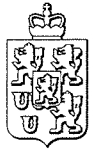
4.6.3. Beëindiging activiteiten

Om te kunnen controleren of de bedrijfsactiviteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid dient na beëindiging van de activiteiten de bodem van de inrichting opnieuw te worden onderzocht. Mogelijke bodemverontreinigingen kunnen dan worden verwijderd. Hiertoe zullen voorschriften in de vergunning worden opgenomen. Een periodiek herhalingsonderzoek wordt derhalve niet nodig geacht.

4.6.4. Bedrijfsriolering.

De vorige rapportage van de rioolinspectie is bij ons college geregistreerd op 27 maart 2008 en goedgekeurd met brief 08/16195. De situatie van de riolen wordt bijgehouden als onderdeel van de bedrijfsinterne rapportage volgens het "format riolen" locatie Chemelot.

Conform de afspraken van het format riool voor de site Chemelot, dienen de periodieke inspecties en de rapportage voor de procesriolen 6 jaarlijks en de periodieke inspecties en de rapportage voor de schoonwaterriolen 12 jaarlijks te worden uitgevoerd. In april 2007 heeft Chemelot Site Permit B.V. een voorstel gedaan om de rioolinspectie van de gehele site in tijd te spreiden. Dit voorstel is bij brief 07/22075 door de provincie Limburg goedgekeurd. Voor de deelinstallatie LDPEF 3/4 betekent dit dat volgens de volgende inspectie van de procesriolen uiterlijk moet plaatsvinden voor 1 januari 2014. De schoonwaterriolen dienen uiterlijk 1 januari 2020 te zijn geïnspecteerd. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen.



4.7. Energie

4.7.1. Deelname aan CO₂-emissiehandel en / of NO_x-emissiehandel

Aangezien de inrichting Chemelot deelneemt aan de CO₂-emissiehandel is de Nederlandse Emissieautoriteit (NEA) conform artikel 16.5, lid 1, van de Wet milieubeheer, voor het onderdeel energie-efficiency het bevoegde gezag.

Voor Nederland geeft de Nederlandse Emissie Autoriteit (NEA) op basis van een Nationaal Allocatieplan (NAP) CO₂-emissierechten af. Hierbij geldt een eerste handelsperiode van 2005 t/m 2007 en een tweede handelsperiode van 2008 t/m 2012. Op grond van verleende rechten kan de NEA een Handelsvergunning verstrekken. Het toezicht op de CO₂-emissierechten en de CO₂-handelsvergunning is ook in handen van de NEA.

De LDPEF 3/4 zijn opgenomen in het monitoringsprotocol van de locatie Chemelot voor CO₂ en NO_x.

Aangezien LDPEF 3/4 gekozen heeft voor energie-efficiënte productietechnologieën en de inrichting Chemelot deelneemt aan de CO₂-emissiehandel behoeven geen aanvullende energievoorschriften opgenomen te worden.

4.8. Externe veiligheid en brandveiligheid

In hoofdstuk 10 van de aanvraag zijn relevante (externe) veiligheidsaspecten van de LDPEF 3/4 beschreven.

4.8.1 Relatie naar het Veiligheidsrapport (VR)

In 2004 is voor de gehele locatie Chemelot, inclusief de LDPEF 3/4, een geactualiseerd Veiligheidsrapport ingediend. Dit rapport is in januari 2005 door de overheden beoordeeld.

Nagegaan is of er in het kader van deze aanvraag voor deelrevisievergunning nog aanvullende voorzieningen nodig zijn ter beperking van de externe veiligheidsrisico's van de LDPEF 3/4 en of er nog voldaan wordt aan de grenswaarden van het Besluit externe veiligheid van inrichtingen. (Bevi). De relevante externe veiligheidsaspecten van deze actualisatie zijn beschreven in hoofdstuk 10 van de aanvraag voor deelrevisievergunning.

4.8.2 Maximale vergunde hoeveelheden Brzo-stoffen

Binnen de installaties van LDPEF 3/4 mogen maximaal de aangevraagde hoeveelheden Brzo stoffen aanwezig zijn. Deze hoeveelheden zijn vermeld in paragraaf 10.4 van de aanvraag en vastgelegd in een voorschrift.



Gevaarsaspect	Stof	Maximale hoeveelheid in de installatie (ton)
Giftig voor in water levende organismen	Dearborn	2
	Ti-katalysator	5
	Antifouling agent	1
	ANOX NDB	70
Ontvlambaar	Oliën/ heavy ends	25
Zeer licht ontvlambaar	Etheen	4
	Iso-heptaan	50
	Iso-butaan	150
	Buteen	20
	Hexeen	66

4.8.3 Mechanische integriteit procesinstallaties

SABIC Limburg B.V. heeft een beschrijving van de bewaking en documentatie van de mechanische procesintegriteit opgenomen in hoofdstuk 10.2.3 van haar aanvraag. Deze informatie stemt overeen de rapportage integriteit procesinstallatie LDPEF 3/4 met kenmerk 236/2003 EHS 7.019/7.035 uit 2003, die door het bevoegde gezag is goedgekeurd d.d. 21 juli 2003 met het kenmerk 03/18598. In het voorschrift is meegenomen, dat de LDPEF 3/4 installaties conform het integraal zorgsysteem van SABIC Europe dienen te werken.

Voorgeschreven wordt, dat de vergunninghouder het veilig functioneren en de integriteit van haar installaties borgt door te handelen conform de bedrijfsinterne systemen en de procedures beschreven in de ingediende rapportage en hoofdstuk 10.2.3 van de aanvraag.

Desgevraagd kan het bevoegde gezag maximaal eenmaal per twee jaar een audit laten uitvoeren naar de werking van de bedrijfsinterne systemen en procedures voor de LDPEF 3/4 installaties.

Besluit Drukapparatuur

Drukapparatuur wordt (samen)gebouwd en in gebruik genomen conform de van toepassing zijnde voorschriften van het Warenwetbesluit Drukapparatuur en/of de Europese Richtlijn Drukapparatuur (nieuwbouwphase en eerste ingebruikneming).

Drukapparatuur wordt gebruikt, met inbegrip van de zorg- en meldingsplicht en verplichtingen op het gebied van periodieke herkeuringen (herbeoordelingen) en eventuele reparaties, wijzigingen in de gebruiksfase, conform de van toepassing zijnde voorschriften van het Warenwetbesluit Drukapparatuur. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is belast met de uitvoering van het toezicht op de naleving van het Warenwetbesluit Drukapparatuur.

4.8.4 Subselectieberekeningen en kwantitatieve risicoanalyse (QRA)

Een van de onderdelen van de aanvraag voor milieuvergunning op het gebied van externe veiligheid en het VR is een risicoanalyse van die delen van de inrichting, waar zich ongewone voorvallen kunnen voordoen die gevaar opleveren buiten het terrein van de inrichting Chemelot. Met het subselectiesysteem wordt beoordeeld, welke afzonderlijke delen van de totale inrichting een bijdrage leveren aan het externe risico van de gehele inrichting en zodoende aangewezen worden voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA). Een installatie wordt opgenomen in de QRA indien het selectiegetal hoger is dan 1 op een punt op de terreingrens van de inrichting en hoger is dan 50% van het maximum berekende selectiegetal voor dit punt. Daarnaast moet een installatie ook worden opgenomen in een QRA indien het selectiegetal van een installatie hoger is dan 1 op het dichtstbijzijnde punt in het (bestemde) woongebied.

In het kader van de aanvraag voor deelrevisievergunning zijn de selectieberekeningen voor de LDPEF 3/4 opnieuw berekend met het nieuwe model van safeti-NL. Uit hoofdstuk 10.4 van de aanvraag en bijlage 7 bij de aanvraag blijkt dat geen van de installaties van de deelinrichting LDPEF 3/4 een selectiegetal op de terreingrens groter dan 1 of groter dan 50 % van het maximum selectiegetal heeft. Daarom is geen onderdeel van de deelinrichting LDPEF 3/4 geselecteerd voor het maken van een kwantitatieve risico-analyse.

In de aanvullende gegevens van 9 oktober 2008 is voor de tijdelijke opstelling van hexeen een subselectiegetal berekend. Hieruit blijkt dat het externe risico zoals beschreven in het veiligheids rapport van de site Chemelot niet wordt beïnvloed door de tijdelijke hexeenopstelling.

4.8.5 Toetsing aan Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) 2004

Uit de QRA berekeningen (hoofdstuk 10.4 van de aanvraag en bijlage 7) volgt, dat er geen berekenbaar effect is op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de totale site Chemelot.

De locatie Chemelot inclusief de geplande uitbreiding met het hexeenproject voldoet nog steeds aan de eisen van het Bevi 2004.

4.8.6 Milieu Risico Analyse voor het oppervlaktewater

Er is een kwantitatieve milieurisicoanalyse uitgewerkt voor incidentele lozingen naar het oppervlakte water m.b.v. het computerprogramma Proteus 2. Deze analyse is uitgewerkt in bijlage 11 behorend bij de aanvraag.

De MRA is opgesteld voor de nieuwe situatie van de LDPEF 3/4-installaties inclusief hexeenproject.

Op grond van de berekeningen van bijlage 11 en hoofdstuk 11 van de aanvraag kan voor de in de MRA gespecificeerde omschrijvingen van de installaties van LDPEF 3/4 worden gesteld, dat de risico's voor verontreiniging van het oppervlaktewater verwaarloosbaar zijn.

Daarbij is rekening gehouden met de aanwezige stoffen en hoeveelheden in alle inblokbare procesonderdelen van de LDPEF 3/4 en is beoordeeld of deze installatieonderdelen aan de stand der veiligheidstechniek voldoen. Daarbij zijn ook de bestaande calamiteitenvoorzieningen en buffervolumes van het afvalwatersysteem op de locatie Chemelot meegewogen in de beoordeling. De minimaal beschikbare buffercapaciteit op Chemelot Zuid, waarop de LDPEF 3/4 zijn aangesloten, bedraagt 10.000 m³.

4.9. Geluid

4.9.1. Gezoneerd industrieterrein

De inrichting Chemelot is gelegen op een gezoneerd industrieterrein in de gemeente Sittard-Geleen, waarop ook een aantal andere bedrijven gelegen zijn, die geen deel uit maken van de inrichting site Chemelot.

4.9.2. Toetsing aan de MTG's

Bij iedere vergunningprocedure dient de te vergunnen geluidbelasting te worden getoetst aan de MTG (Maximaal Toelaatbaar Geluid) waarden. Hiervoor zijn 11 DS punten (doelstellingspunten) in de omgeving van het industrieterrein en de site Chemelot vastgesteld. De geluidruimte binnen de zone wordt beheerd met een geluidsboekhouding.

4.9.3. Referentiesituatie geluid site Chemelot

In de integrale milieutoets voor de deelrevisievergunning van de LDPEF 3 /4 is de totaal vergunde geluidbelasting van activiteiten binnen de inrichting site Chemelot evenals de andere op het gezoneerde industrieterrein gelegen inrichtingen (exclusief Haven Stein) beschreven. Deze uitgangssituatie maakt het mogelijk om de gevolgen van geluidbelasting van de deelrevisievergunning voor de LDPEF 3/4 op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot inzichtelijk te maken.

In hoofdstuk 9 van de aanvraag en bijlage 17 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de geactualiseerde bijdrage van de LDPEF 3 en 4 verder uitgewerkt. Hierbij is een geactualiseerde beschrijving van de LDPEF 3 en 4 in 2008 meegenomen.

Ten behoeve van de deelrevisievergunningaanvraag is de akoestische situatie van de LDPEF 3/4 geactualiseerd. Het akoestisch rapport is opgenomen in bijlage 17.



Met behulp van het gedetailleerde overdrachtsmodel van de Chemelot site zijn de geluidbelastingen bepaald op de bewakingspunten (11 DS-punten) van het onderhavige industrieterrein. Het volgende wordt geconcludeerd: In DS03 en DS07 neemt de geluidsbelasting af met 0.1 dB(A).

In tabel 1 wordt de berekende geluidbelasting van de LDPEF 3 /4 weergegeven in de relevante Doelstellingspunten rond de locatie Chemelot.

Toetsing

In de integrale milieutoets geluid bij de aanvraag is de verandering van de belasting op de zone rond de zone van site Chemelot met deze aanvraag van de LDPEF 3/4 onderzocht (zie tabel 2).

Tabel 1		Berekening LDPEF 3 en 4		
		Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)		
		als Locatie Eigen Bijdrage (LEB)		
DS Punt	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	Etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	24,7	24,7	24,7	34,7
DS02 Geleen Krawinkel	31,3	31,3	31,3	41,3
DS03 Neerbeek Mauritslaan	32,2	32,2	32,2	42,2
DS04 Beek Makadostraat	28,2	28,2	28,2	38,2
DS05 Geleen Romaniestraat	27,7	27,7	27,7	37,7
DS06 Stein Nieuwdorp	39,5	39,5	39,5	49,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	31,1	31,1	31,1	41,1
DS08 Motel Urmond	25,6	25,6	25,6	35,6
DS09 Elsloo Steinderweg	33,9	33,9	33,9	43,9
DS10 Station Geleen Lutterade	23,3	23,3	23,3	33,3
DS11 Lindenheuvel Javastraat	27,0	27,0	27,0	37,0

Tabel 2		Bijdrage deelrevisie (Bi) in dB(A)	Zone Site Chemelot met deelrevisie in dB(A)		DS-norm In dB(A)
DS-punt	Totaal actueel Milieuprestaties Chemelot t/m project 51 (Bi) in dB(A)			Afgerond	
DS01	59,5	34,7	59,5	59	60
DS02	59,4	41,3	59,4	59	60
DS03	57,8	42,2	57,7	58	59
DS04	56,2	38,2	56,2	56	56
DS05	54,3	37,7	54,3	54	57
DS06	57,8	49,5	57,8	58	58
DS07	56,4	41,1	56,3	56	57
DS08	55,8	35,6	55,8	56	57
DS09	55,3	43,9	55,3	55	56
DS10	52,8	33,3	52,8	53	55
DS11	58,4	37,0	58,4	58	60

* Zone Chemelot: het totale gezoneerde industrieterrein Chemelot, inclusief de derden

Bij deze tabel is rekening gehouden met forfaitaire factoren, conform de afspraken m.b.t. de nulsituatie geluid uit 2005 voor de totale locatie Chemelot.

In overeenstemming met de handreiking HMRI 1999 moet de totale geluidbelasting afgerond worden.

Geconcludeerd wordt, dat de totaal vergunde geluidbelasting van de activiteiten op de site Chemelot ook met de deelrevisievergunning van de LDPEF 3/4 binnen de vastgestelde MTG waarden voor de zone rond de site Chemelot blijft.

4.9.4. Maatgevende akoestische bronnen

Uit het akoestisch rapport blijkt dat de diverse bunkerparken, de granulaat verzendleiding en K102 de maatgevende bronnen zijn. Deze bronvermogens zijn opgenomen in de voorschriften. De bronvermogens van de zowel de tijdelijke als de definitieve hexeen-installatie zijn allemaal lager dan 100 dB(A)



Bronaanduiding	Omschrijving	Bronvermogen Lw dB(A)
LD3-16.01	Bunkerpark LD 3 begane grond	116
LD3-16.04	Granulaat verzendleiding -. HEV	116
LD4-04.02	Bunkerpark LD 4 cycl. Verdeling	113
L3-10	K 102 (compressor LDPEF 3)	112
LD4-04.01	Bunkerpark LD 4 begane grond	111

4.9.5. Maximale piekniveaus geluid en overige geluidaspecten

Naar verwachting zullen er vanwege de onderhavige inrichting op de DS-punten geen maximale geluidniveaus gaan optreden die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde geluidniveaus uitkomen. Omdat dit tevens niet meetbaar is op de DS-punten, zijn hier geen absolute getallen opgenomen.

Er is ten gevolge van de LDPEF 3/4 geen laag frequent geluid of hinderlijke bodemtrillingen te verwachten.

Het geluid dat zal worden geëmitteerd door de geluidbronnen van de LDPEF 3/4 zal op de dichtst bijgelegen woningen niet kunnen worden onderscheiden van het momentaan heersende geluidniveau. Tonale en/of impulsachtige aspecten zullen niet waarneembaar zijn.

Er zijn daarom geen aanvullende geluidvoorschriften opgenomen.

4.10. Lucht

4.10.1. Wet Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit (Wlk) in werking getreden. Samen met de in werkingtreding van de Wlk is onder meer een Bijlage 2 aan de Wm toegevoegd. In deze bijlage zijn de grenswaarden opgenomen die voorheen in het Blk 2005 waren vastgelegd. Daarnaast zijn gelijktijdig met de Wlk de volgende regelingen in werking getreden:

- de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekende mate bijdragen" (NIBM);
- de ministeriële regeling "Niet in betekende mate";
- de ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- de ministeriële regeling Projectsaldering.

Bovendien werkt de Minister van VROM nog aan een amvb Gevoelige bestemmingen. De Wet luchtkwaliteit vormt onderdeel van de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5). De 'Wet luchtkwaliteit' vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005).

Emissies van zwaveldioxide (SO_2), stikstofdioxide (NO_2), zwevende deeltjes (PM_{10}), looddeeltjes, koolmonoxide (CO), en/of benzeen die binnen de inrichting ontstaan in een hoeveelheid van meer dan 1% van de grenswaarden dienen te worden getoetst aan de achtergrondwaarden zoals genoemd in Bijlage 2 van de Wm.

In het kader van de Wlk hoeven projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging echter niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het besluit NIBM definieert het begrip NIBM als een project dat minder dan 1% van de grenswaarden bijdraagt aan de achtergrondwaarde. Dit komt overeen met bijdrage van 0,4 microgram/ m^3 voor fijn stof en NO_2 (zijnde 1% van grenswaarde 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Nulsituatie luchtkwaliteit site Chemelot

De bijdrage van de totale Site Chemelot is in 2006 berekend in het kader van de nulsituatie lucht. Voor benzeen bedraagt de bijdrage door de site Chemelot 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van een achtergrond niveau van 2,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De jaargemiddelde grenswaarde voor benzeen bedraagt 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De actuele luchtkwaliteit in de omgeving van Chemelot bedraagt voor NO_2 34,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ inclusief de bijdrage door de site Chemelot van 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De jaargemiddelde grenswaarde voor NO_2 bedraagt 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De emissie van benzeen wijzigt niet door deze aanvraag om deelrevisievergunning.

Invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de deelinrichting LDPEF 3/4

In onderdeel C lucht (paragraaf 2.1) van de aanvraag worden de effecten van deze deelrevisievergunning van de LDPEF 3/4 t.o.v. de eerder gerapporteerde nulsituatie lucht van de locatie Chemelot beschreven. Voor geen van de componenten worden nieuwe (reguliere) emissies van de LDPEF 3/4 aangevraagd. Er zullen derhalve door deze deelrevisievergunning voor de LDPEF 3/4 geen negatieve veranderingen in de luchtkwaliteit voor CO , zwevende deeltjes (PM_{10}), benzeen en SO_2 in de omgeving van de locatie Chemelot worden veroorzaakt.

Daarmee kan geconcludeerd worden dat de emissies van de LDPEF 3/4, zoals beschreven in de aanvraag voor de deelrevisievergunning, geen problemen opleveren voor de luchtkwaliteit in de omgeving van de site Chemelot.

4.10.2. Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR)

Voor de toetsing van de emissies naar de lucht is de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR) van belang. De NeR heeft betrekking op emissies naar de lucht, waarbij wordt uitgegaan van concentraties van de componenten in relatie tot de massastroom (kg/uur). In het algemeen geeft de NeR de concentratie waarden weer, die met de huidige generatie bestrijdingstechnieken, zowel technisch als economisch, haalbaar worden geacht.

In hoofdstuk 8 en bijlage 9 van de aanvraag worden de emissiepunten, geëmitteerde componenten en de preventieve maatregelen beschreven bij de deelinrichting LDPEF 3/4. In onderstaande tabel is hiervan een overzicht gegeven.



emissiepunt		component	concentratie mg/m ³	uurvracht kg/uur	Geschatte jaarvracht (ton/jaar)
(4)1	discontinuu bij uitval van ketel 3300	isobutaan		19	33
		etheen		0,45	0,5
		stof		2	4,2
41		hexeen		7	6
(4)2	Continu	stof	< 5	0,15	1
5	Discontinuu	NO _x	220	0,15	0,8
50	Discontinuu	alcoholen		< 0,5	5
		stof	< 20	< 0,005	0,05

Emissiepunt (4)1

De emissies van isobutaan, etheen en stof bij de emissiepunten 1 en 41 worden tijdens normale bedrijfsvoering afgevoerd naar ketel F3300 (deelinrichting Centrales) waar ze worden ingezet als verbrandingslucht. Emissie bij emp (4)1 is dus geen reguliere bedrijfssituatie maar treedt discontinuu op wanneer verwerking van deze afgasstroom op ketel F3300 niet mogelijk is. Deze emissies worden behalve door uitval van ketel F3300 veroorzaakt door onderhoud en ongewone voorvallen bij LDPEF 3/4 en NAK 3. In het verleden zijn door de technologische staf van LDPEF 3/4 in samenwerking met EdeA (drijver van de deelinrichting Centrales) diverse studies uitgevoerd. Hierbij zijn diverse back-up voorzieningen voor ketel F3300 onderzocht. De diverse opties bleken of te veel technologische risico's te bevatten of waren niet kosteneffectief. Deze onderzoeken zijn vastgelegd in de rapporten met kenmerk 206/2004 d.d. 31-03-2004 en de reactie van Provincie Limburg "Voorstel back up voorziening F3300" met kenmerk 2004/27024 d.d. 21-04 2004. Hiernaar wordt in hoofdstuk 8 van de aanvraag verwezen.

In 2006 zijn een aantal maatregelen gedefinieerd waarmee de emissies via emp (4)1 kunnen worden geminimaliseerd. Deze maatregelen betreffen :

- Afstemming met EdeA en NAK 3 m.b.t. onderhoudsstops;
- Reiniging filters bij stopstand LDPEF 3/4;
- Verhoging efficiency Low pressure slurry system (LPST) systeem op het tweede afstoomvat. De efficiency van het LPST systeem kan verhoogd worden met 5 tot 15 % door de druk in het tweede afstoomvat verder te verlagen. Ontlasting van het LPST vindt dan plaats via PPV(3)4002/2 naar de fakkel van NAK 3 (ca. 8 – 18 kg/h) waar de isobutaan wordt verbrand. Uitvoering van deze maatregel is mogelijk indien voorzienbaar is dat de verstoring (het niet naar ketel F3300 kunnen afvoeren) langer duurt dan 8 uur. Gezien het gebrek aan ervaring met betrekking tot de inzet van deze maatregel gedurende een langere periode is echter nog niet helder wat de emissiereductie en de eventuele mogelijke risico's.

Hiermee worden de emissies niet voorkomen maar wel verminderd. Het inzetten van deze maatregelen is als vergunningeis opgenomen om bij de uitval van ketel 3300 de emissies te minimaliseren. Het doel van dit voorschrift is om de emissie van isobutaan niet boven de waarde van 33 ton/jaar te laten stijgen.

Door de inzet van hexeen als co-monomer in LDPEF 4 kan tijdens het ongezuiverd emitteren ook hexeen worden uitgestoten. Volgens de berekeningen zal dit max. 7 kg/uur bedragen. Het is nog niet bekend welk deel van de tijd hexeen zal worden ingezet. Zoals uit de aanvullende gegevens blijkt kan op basis van een worst-case benadering een jaarvracht aan hexeen van ca. 6 ton/jaar worden berekend. Gedurende het eerste jaar dat hexeen wordt ingezet, dienen kengetallen te worden verzameld om goed inzicht te krijgen in zowel concentraties als vrachten aan hexeen die worden geëmitteerd. Hiervoor is een onderzoeksverplichting opgenomen

Emissiepunt (4)2

Deze emissie is afkomstig van het pneumatisch transport van polyetheenpoeder. Zowel bij LDPEF 3 als bij LDPEF 4 wordt deze lucht via een stoffilter naar de atmosfeer geëmitteerd. De emissie van polyetheenstof is gemiddeld $< 5 \text{ mg/m}^3$ lucht of ca. 0,15 kg/uur per installatie bij de nominale capaciteit. In deze afgasstroom kan geen isobutaan of etheen worden aangetoond. Voor de emissie van stof is een voorschrift opgenomen.

Emissiepunt 5

Emissiepunt 5 betreft de gasgestookte katalysatoroven van LDPEF 3.

Op grond van artikel 2b lid 1 is op de katalysatoroven BEES A niet van toepassing. Dit betekent dat de emissie getoetst wordt aan de NeR. Volgens paragraaf 3.2.3 van de NeR zijn bij een emissie van minder dan 2 kg/uur geen reducerende maatregelen nodig. Gelet op de NO_x emissie van 220 mg/m^3 en 805 kg/jaar zoals vermeld in de aanvullende gegevens, wordt aan de NeR voldaan.

Er is een NO_x -emissie-eis opgenomen in de voorschriften.

Emissiepunt 50

Emissiepunt 50 betreft de elektrische katalysatoroven van LDPEF 4.

Tijdens de activering van katalysator met hete lucht komen geringe hoeveelheden lagere alcoholen uit katalysator vrij. De concentratie van totaal alcohol van deze discontinue bron bedraagt gemiddeld ca. 100 gr/uur. Tevens laat het metallicfilter in de katoven een zeer geringe hoeveelheid katalysatorstof door (gemiddeld ca. 3 g/uur per oven). Alcoholen behoren volgens de NeR tot gO2. De grensmassaastroom voor gO2 componenten bedraagt 250 g/uur. Dit betekent dat de emissie van alcoholen bij emissiepunt 50 volgens de NeR als irrelevant mag worden beoordeeld en geen eisen worden opgenomen.

4.10.3. Emissiemeetprogramma

Sinds 21 maart 2007 is in paragraaf 3.7 van de NeR een nieuwe methodiek opgenomen die op basis van de verhouding tussen storingsemissie en de grensmassaastroom het controleregime bepaalt. In de nieuwe methodiek is de storingsfactor F (storingsemissie/grensmassaastroom) bepalend voor het controleregime. Het controleregime varieert van 0 (Erp's categorie B) tot controleregime 4 (continue meting).

In Bijlage 8 bij de aanvraag is een overzicht gegeven van het volgens de NeR methode bepaalde controleregime.

Emissiepunt Aard	emissie	Component	Controleregime	Controleform
1	discontinu	Etheen	0	Eenmalige meting + uren ketel uitbedrijf worden vastgelegd
		Isobutaan	2	
		PE-stof	1	
41	discontinu	Etheen	0	Eenmalige meting + uren ketel uitbedrijf worden vastgelegd
		Isobutaan	2	
		PE-stof	1	
		Hexeen	2	
2	continu	PE-stof	0	Eenmalige meting (in 2008 uitgevoerd) + ERP cat B (ΔP meting over stoffilter)
42	continu	PE-stof	0	
50	discontinu	Stof	0	Eenmalige meting + uren katoven in bedrijf worden vastgelegd
		Alcoholen	0	
5	discontinu	NO _x	0	Voor dit emissiepunt wordt aangesloten bij afspraken zoals deze met de Nea zijn gemaakt ihkv de NO _x emissiehandel

Hieruit blijkt bij voor het merendeel van de componenten en emissiepunten een controleregime 0. Bij de discontinue emissiepunten (4)1 is het controleregime voor isobutaan en hexeen 2 en voor (PE)stof 1. Bij een controleregime 2 behoort volgens de NeR een meetfrequentie van 1 x per 3 jaar. Emissiepunt 1 en 41 betreffen echter discontinue emissiepunten (zie ook 4.10.2). De werkelijke emissie van deze punten vindt plaats via ketel 3300 van de deelrichting Centrales. Emissiepunt (4)1 emitteert alleen wanneer verwerking bij ketel 3300 niet mogelijk is. Dit betekent dat korte periodes relatief hoge concentraties worden geëmitteerd. Uit deze toelichting blijkt dat een meting alleen zinvol is wanneer ketel 3300 buiten bedrijf is. Derhalve is gekozen voor een éénmalige meting in plaats van een meetfrequentie van 1 x per 3 jaar.

De emissie van isobutaan en hexeen door de emissiepunten 1 en 41 wordt bepaald door het aantal uren storing en onderhoud aan ketel F3300. Hoewel in bijlage 8 van de aanvraag een storingsfactor is uitgerekend, geeft dit gelet op het discontinue karakter van de emissies een vertekend beeld. Derhalve kunnen wij instemmen met de voorgestelde éénmalige meting van isobutaan en hexeen gecombineerd met een registratie van het aantal uren dat ketel F3300 uit bedrijf is. Op basis van deze gegevens is de werkelijk geëmitteerde jaarvracht goed te bepalen.

4.10.4. Meten en beheersen van lekverliezen

Daarnaast zijn diffuse lekverliezen van koolwaterstoffen uit afsluiters, flenzen, afdichtingen van pompen etc. belangrijk. In hoofdstuk 8 van de aanvraag zijn de actuele emissies van de LDPEF 3/4 geïnventariseerd.

Deze diffuse lekverliezen worden volgens de methodiek 'Meten en beheersen lekverliezen VOS' zoals beschreven in het betreffende locatieplan met als kenmerk 522/2006 CSP (5.033) beheerst. In 2007 waren de diffuse lekverliezen voor LDPEF 3 en LDPEF 4 te samen ca. 70 ton. De onderhoudsverliezen zijn vastgesteld op ca 2 kg/uur isobutaan per fabriek. Wanneer T-701 wordt gevuld met iso-heptaan, zullen ook hier enige lekverliezen optreden. Deze worden geschat op 50 kg per keer.

Aangezien het landelijk niet gebruikelijk is om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, worden geen vergunningvoorschriften opgenomen voor de lekverliezen van de diverse installaties van de LDPEF 3/4. Wel dient de vergunninghoudster het meet- en beheersplan voor diffuse lekverliezen consequent uit te voeren en te actualiseren, conform de actuele afspraken op de totale locatie Chemelot.

Jaarlijks dienen de gerealiseerde diffuse lekverliezen in het verslagjaar te worden gerapporteerd in het milieujaarverslag. Daarbij kunnen ook de onderbouwende stukken in het kader van de toezichthoudende en validerende taak van ons College bij de installatie worden opgevraagd.

4.11. Opslagen en verladingen

Binnen de deelinstallatie LDPEF 3/4 zijn diverse opslagen aanwezig, zoals enkele tanks, opslag van gereed product in silo's, opslag van hulpstoffen in emballage.

Tanks

Binnen de deelinstallatie LDPEF 3/4 worden 2 tanks aangevraagd. Een bestaande tank voor isoheptaan (T 701) en een nieuw te bouwen ingetapte tank voor hexeen.

Isoheptaan

De isoheptaan opslagtank T-701 wordt slechts incidenteel gebruikt. Een maal per 2 tot 3 jaar tijdens het verwijderen van aanslag in de reactor met isoheptaan (paragraaf 1.5.8 van de aanvraag).

Tank T-701 is een bovengrondse tank met bodemplaat met een inhoud van 225 m³. Voor beschrijving bodemrisico zie paragraaf 4.6.2 van deze considerans.

In de aanvullende gegevens zoals toegestuurd op 21 juli 2008 zijn de veiligheidsvoorzieningen weergegeven. Dit betreft een lekbak en onder- en overdrukbeveiligingen.

Hexeen

De hexeen opslagtank (grootte ca 98 m³) zal horizontaal worden uitgevoerd en wordt in een vloeistdichte betonnen bak geplaatst (aangelegd conform CUR-PBV 65 normering inclusief certificering). De vloeistdichte bak wordt gevuld met het daartoe geëigende type vulmiddel en zal aan de bovenzijde worden afgewerkt met folie en klinkers.

Door het plaatsen van de hexeenopslagtank in een terp wordt voorkomen dat de tank door de omgeving of door een externe brand kan worden opgewarmd. Grondvuur met als gevolg een BLEVE onder de tank wordt door deze constructie uitgesloten.

Bij het bepalen van de lay-out is rekening gehouden met de veiligheidsafstanden van de nieuwe installaties ten opzichte van de bestaande gebouwen en installaties op basis van de DOW-index systematiek. De instrumentele beveiliging van de tank zal volgens de laatste stand der techniek uitgevoerd worden, door toepassing van:

- Automatische blokkeppen ter voorkoming van vloeistofemissie bij leidingbreuk;
- Overvulbeveiliging bij het vullen van de tank vanuit de tankauto;
- Niveau-, druk- en temperatuur metingen.

De hexeentank wordt grotendeels uitgevoerd overeenkomstig PGS 28. Op een aantal punten wordt bewust afgeweken van de PGS 28. Deze punten en de argumentatie om af te wijken zijn beschreven in bijlage 13. Er is een voorschrift opgenomen voor de hexeentank gebaseerd op PGS 28 en de beargumenteerde afwijkingen.



Opslag katalysatoren in een gebouw

Er worden 3 types katalysatoren opgeslagen binnen de deelrichting LDPEF 3/4 :

- Inactieve metaalkatalysator;
- Actieve metaalkatalysator;
- Alkylkatalysator.

Gemiddeld worden ca. 600 drums van 50 - 60 kg inactieve metaalkatalysator opgeslagen.

Indien de katalysator is geactiveerd wordt deze in zogenaamde Tote-bins opgeslagen voor gebruik in fabriek. Er kunnen maximaal 28 Tote-bins gevuld klaar staan voor gebruik. In de Tote-bins zit gemiddeld tussen de 130 en 170 kg katalysator. Katalysator in actieve vorm wordt tevens in 50-60 kg drums aangevoerd. Van de 50-60 kg drums is er een gemiddelde voorraad van ongeveer 75 stuks.

Alkylkatalysator wordt als vloeistof in 200-400 kg cilinders aangevoerd op de deelrichting alkylterrein. Het verbruik is zeer gering zodat een kleine voorraad volstaat. Gemiddeld is in elke fabriek een cilinder co-kat op voorraad en bij aanvang van elke spuitgietrin (gemiddeld 5 keer per jaar) ca. 8 cilinders.

Hulpstoffen

De opslag van hulpstoffen is allemaal inpandig en beperkt zich tot :

- (gevaarlijke) stoffen in emballage van minder dan 10 ton;
- oliën en vetten;
- enkele gasflessen.

De opslag van gasflessen en gevaarlijke stoffen in emballage voldoet volgens de aanvraag aan PGS 15. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen.

Opslag eindproduct

Het PE-poeder wordt opgeslagen in de homogeniseringsbunkers B-(3/4)538 met ieder een inhoud van ca. 30-50 ton. De granulaatbunkers/silo's bij LDPEF 3 en LDPEF 4 bevatten ca. 250 – 350 ton PE-granulaat elk. Zowel vanuit LDPEF 3 als LDPEF 4 wordt PE-granulaat pneumatisch naar de eindverwerking getransporteerd zodat er binnen LDPEF 3/LDPEF 4 geen pallets met zakken polyetheen in voorraad wordt gehouden. De homogeniseringsbunkers zijn voorzien van doekenfilters (emissiepunten 2 en 42).

De opslag van HDPE in zakken en de verlading hiervan behoort tot een andere deelrichting.

5. Overwegingen m.b.t. onderdelen van de aanvraag die deel uitmaken van de beschikking en geldigheidsduur

De aanvraag beschrijft in de onderdelen A, B en D in de vorm van procesbeschrijvingen en de milieubelasting van de activiteiten van de LDPEF 3/4 al die gegevens die gevraagd worden in het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (artikel 5.1 gegevensverstrekking, artikel 5.4 overige gegevens aanvraag en 5.17 milieuvergunning, verandering van een inrichting met risico's voor zware ongevallen).

Het betreft hier een samenvatting van de activiteiten van de LDPEF 3/4, de proces- en activiteiten-beschrijvingen, inclusief het gebruik van grondstoffen, hulpstoffen en utilities, capaciteiten, toetsing aan de best beschikbare technieken en aard en omvang van de milieubelasting, die de deelinrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken.

Het gaat bij de milieubelasting om preventie, scheiding en hergebruik van afvalstoffen, bodemonderzoek en bodembeschermende maatregelen, emissies naar lucht, emissies naar de gemeenschappelijke waterzuivering op de locatie Chemelot, getroffen veiligheidsmaatregelen, de geluidbelasting, energiegebruik en besparing en voorziene toekomstige ontwikkelingen.

De onderdelen A, B en D, behoudens de bijlagen 5, 11, 12, 14, 15 en 17 met detailgegevens, die aan verandering onderhevig zijn, maken dan ook deel uit van deze deelrevisievergunning.

Tevens dient het Management Handboek van de Chemelot Site Permit B.V. van 1 januari 2005 deel uit te maken van deze beschikking.

Deze beschikking zal het gereviseerde hoofdstuk 19 Lagedruk polytheefabrieken vormen van de site vergunning voor Chemelot.

Deze beschikking wordt voor onbepaalde tijd verleend.

6. Terinzagelegging en zienswijzen

De aanvraag om vergunning en de ontwerpbeschikking hebben van 23 oktober 2008 tot en met 3 december 2008 ter inzage gelegen in het Gouvernement te Maastricht (bureau bibliotheek) en in het gemeentehuis van (naam) Tevens was de ontwerpbeschikking via internet (www.limburg.nl) in te zien. Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen ontvangen.



7. Besluit

Wij besluiten

- aan Chemelot Site Permit B.V. en SABIC Limburg B.V. een deelrevisievergunning in de zin van artikel 8.4, eerste lid van de Wet milieubeheer, te verlenen voor haar deelrichting lage druk polyetheenfabrieken 3/4 (LDPEF 3/4) gelegen binnen de site Chemelot;
- dat de informatie uit de delen A, B en D van de aanvraag d.d.30 mei 2008, de aanvulling van 16 juli 2008 en 9 oktober 2008 deel uitmaken van deze vergunning, met uitzondering van de bijlagen 5, 11, 12, 14, 15 en 17 die geen deel uitmaken van deze vergunning;
- dat het management handboek Chemelot Site Permit B.V. van 1 januari 2005 deel uitmaakt van deze vergunning;
- dat aan deze vergunning de algemene voorschriften voor de site Chemelot uit bijlage 1 verbonden zijn;
- dat aan deze vergunning genoemde specifieke voorschriften verbonden zijn.

8. Rechtsbescherming

Een belanghebbende, die zienswijzen over het ontwerpbesluit heeft ingediend of aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kan, tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het beroepschrift moet binnen een termijn van zes weken worden ingediend. Deze termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

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

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Raad van State
Afdeling bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA DEN HAAG



Als een beroepschrift wordt ingediend, dan kan tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden gedaan bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit treedt niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Voor meer informatie verwijzen wij naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl. Klik op "OVER". Klik op "Bestuursrechtspraak". Klik op "werkwijze".

Inwerkingtreding

Omdat het veranderen van de inrichting aangemerkt wordt als bouwen in de zin van de Woningwet, treedt dit besluit op grond van artikel 20.8 van de Wet milieubeheer niet eerder in werking dan nadat de betrokken bouwvergunning is verleend. Indien tegen het besluit bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, wordt het besluit bovendien niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

9. Slotbepaling:

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- aanvrager, als beslissing op haar verzoek;
- het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Sittard-Geleen, Sector Wijk, Afdeling Handhaving, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- VROM Inspectie Zuid, Postbus 6195, 5600 HD Eindhoven;
- Waterschap Roer en Overmaas, Unit Vergunningen Postbus 314, 6040 AH Roermond;
- de Arbeidsinspectie Regio Zuid, postbus 940 AX Roermond;
- de Burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen, t.a.v. Brandweerbureau Westelijke Mijnstreek. Postbus 51, 6130 AB Sittard.

10. Ondertekening:

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,



wnd. afdelingshoofd
Vergunningen en Subsidies



11. Specifieke voorschriften deelinrichting LDPEF 3/4

A. Algemeen

1. Stabiele bedrijfsvoering

Het moment van het in bedrijf nemen van de installatie van de hexeeninstallatie, en het verkrijgen van de stabiele bedrijfsvoering dient binnen een termijn van 2 weken schriftelijk aan het afdelingshoofd te worden gemeld.

2. Integriteit procesinstallaties.

- a. De vergunninghouder dient het veilig functioneren en de integriteit van alle procesinstallaties te borgen door te handelen overeenkomstig hetgeen beschreven is in de bedrijfsinterne systemen en procedures genoemd in de rapportage "Integriteit procesinstallaties" met kenmerk 236 / 2003 EHS 7.019 .035 (geregistreerd onder no. 03/18598) en paragraaf 10.2 van de aanvraag. Dit betekent ook dat de actuele SABIC SHE Requirements dienen te worden gevolgd.
- b. Ten einde een indruk te krijgen van de aanwezigheid en de werking van de bedrijfsinterne systemen en procedures genoemd in de goed gekeurde rapportage "Integriteit procesinstallaties" dient binnen de bestaande auditcycli van de installatie op verzoek van het bevoegde gezag doch ten hoogste éénmaal per twee jaar een audit te worden uitgevoerd door een onafhankelijke instantie. Het auditplan dient door de vergunninghouder in overleg met en ter goedkeuring van het bevoegde gezag te worden opgesteld. Een samenvatting van de auditrapportage dient binnen een termijn van 2 maanden na de audit aan ons college van GS te worden overgelegd.

3. Instrumentele beveiligingen

Instrumentele beveiligingen dienen geclassificeerd te zijn, gekeurd te worden en deze keuringen dienen geborgd te zijn in een systeem voor de deelinrichting LDPEF 3/4.

B. Bodem

1. Bestaande vloeren/verhardingen voor bodembedreigende activiteiten

- a. De vloeren/verhardingen bij bodembedreigende activiteiten zoals omschreven in de bodemrisico analyse moeten minimaal vloeistofkerend zijn uitgevoerd.
- b. Voor bestaande vloeren/verhardingen gelden de navolgende voorwaarden:
 - De vloer/verharding moet bestaan uit een vloeistofkerende verharding;
 - De vloer/verharding moet voldoende sterkte bezitten voor de activiteiten die in de inrichting worden uitgevoerd;
 - De vloer/verharding moet bestand zijn tegen de stoffen waarmee ze in aanraking kan komen; de eventueel aanwezige coating mag geen gebreken vertonen waardoor de vloeistofkerendheid wordt aangetast;

- De vloer/verharding moet zodanig zijn aangebracht dat scheuren in de vloer/verharding worden voorkomen;
 - De vloer/verharding moet aan alle zijden zodanig zijn begrensd of op afschot zijn gelegd, dat geen vloeistof buiten de vloer/verharding kan treden. De op de vloer/verharding opgevangen vloeistof moet naar een bedrijfsriolering worden afgevoerd;
 - Eventuele dilatatievoegen moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt met daartoe geschikt voegvullingsmateriaal;
 - Doorvoeringen van kabels en leidingen moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt.
- c. De vergunninghoudster moet jaarlijks een bedrijfsinterne controle uitvoeren overeenkomstig bijlage D van de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) of gelijkwaardig hieraan op de vloeistofkerendheid van de vloer/verharding.

2. Nieuwe vloeistofdichte vloeren voor bodembedreigende activiteiten zoals b.v. nieuwe hexeentank

- a. Ontwerp en aanleg van nieuwe, vloeistofdichte vloeren dient plaats te vinden in overeenstemming met CUR / PBV-Aanbeveling 65 (Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen).
- b. Een vloer dient voor in gebruik name door een deskundige in overeenstemming met de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) te worden beoordeeld op vloeistofdichtheid. De vergunninghouder is verplicht de herkeuring binnen zes jaar van de vorige keuring door een deskundige uit te laten voeren.
- c. De vergunninghoudster moet een bedrijfsinterne controle uitvoeren in overeenstemming met de CUR/PBV-Aanbeveling 44 (Beoordeling vloeistofdichte voorzieningen) op de vloeistofdichtheid van de vloer.

3. Verbetering bestaande vloeren voor bodembedreigende activiteiten LDPEF 3

De hierna genoemde bodembeschermde maatregelen om te komen tot een bodemrisico A dienen uiterlijk 1 januari 2010 te zijn uitgevoerd.

Code	Omschrijving	Eind emissie score	Bodemrisico nu	Eindscore na maatregelen
1.10	Hoge druk condensaatpompen	2	A*	A
3.1	Reactor circulatiepomp	2	A*	A
5.1	Oliepomp van beringezeef	2	A*	A
5.4	Oliepomp tandwielkast extruder	2	A*	A
6.1	Losplaats en doseerpompen	2	A*	A
6.5	koelwaterconditionering			
7	Pompen en compressoren bij destillatiekolommen en drogers	2	A*	A

4. Verbetering bestaande vloeren voor bodembedreigende activiteiten LDPEF 4

De hierna genoemde bodembeschermde maatregelen om te komen tot een bodemrisico A dienen uiterlijk 1 januari 2010 te zijn uitgevoerd.

Code	Omschrijving	Eind emissie score	Bodemrisico nu	Eindscore na maatregelen
3.2	Smeeroliepomp en reactorpomp	2	A*	A
5.1	Cleanroom	2	A*	A
5.4	Kat-filters	2	A*	A
7.1	Losplaats en doseerpompen koelwaterconditionering	2	A*	A
8	Pompen en compressoren bij destillatiekolommen en drogers	2	A*	A
9	Opslag isoheptaan	2	A*	A

5. Bodembescherming verticale opslagtank isoheptaan T 701

De bestaande bovengrondse tank met vlakke bodemplaat voor de opslag van isoheptaan dient getoetst te zijn aan de richtlijn "Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslagtanks".

- Bij een score van minder dan 100 punten dient op de tank eveneens een "risicogedreven inspectiemethodiek" van de tankbodem van toepassing te zijn.
- Bij een score van minder dan 45 punten moet de tank buiten bedrijf worden gesteld, of in overleg met het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk maatregelen worden getroffen om de score te verhogen tot minimaal 45.

6. Bodemrie hexeentank

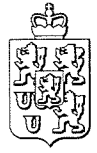
Voor realisatie van de hexeentank dient een bodemrisico-inventarisatie te worden uitgevoerd volgens de "Nederlandse Richtlijn Bodembescherming". Hieruit moet blijken hoe een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt.

7. Bestaande bedrijfsriolering

Het bestaande proceswaterriool dient dusdanig te zijn uitgevoerd dat het gevaar voor emissies naar de bodem is teruggebracht naar een aanvaardbaar risico in de zin van de Nederlandse richtlijn bodembescherming. Het bestaand schoonwaterriool moet minimaal vloeistofkerend zijn uitgevoerd.

8. Uitbreiding / vervangen van de bedrijfsriolering met nieuwe rioolstreng

- Alvorens nieuwe of vervangen systeemelementen van de bedrijfsriolering in gebruik kunnen worden genomen dient een standproef (controle op waterdichtheid) uit te wijzen dat het systeemelement vloeistofdicht is volgens de standaard RAW-bepalingen. Van de standproef dient verslag opgemaakt te worden. Dit verslag dient bedrijfsintern voor de deelinrichting aanwezig te zijn.



- b. Wijst de standproef uit dat het systeemelement niet vloeistofdicht is, dan mag het niet in gebruik worden genomen.
- c. In gebruik genomen nieuwe systeemelementen van de bedrijfsriolering dienen bij de eerste volgende periodieke controle van de bedrijfsriolering te worden geïnspecteerd conform voorschrift B.7.

9. Periodieke controle bedrijfsriolering en rapportage

- a. De bedrijfsriolering dient periodiek gecontroleerd te worden op haar (technische) toestand volgens de NPR 3220, NPR 3398 en NEN 3399 of een vervangende, gelijkwaardige (Europese) richtlijn of norm.
- b. De periodieke controle dient vastgelegd te worden in een bedrijfsinterne rioolrapportage voor de deelinrichting.
- c. De periodieke controles dienen te worden uitgevoerd met als referentie de gerapporteerde nulsituatie voor de riolen. De inspecties en de rapportage voor de procesriolen dienen uiterlijk 1 januari 2014 en vervolgens weer na zes jaren gereed te zijn. De inspecties en de rapportage voor de schoonwaterriolen dienen uiterlijk 1 januari 2020 en vervolgens weer na twaalf jaren gereed te zijn;
De rioolrapportage omvat tenminste:
 - Algemene gegevens: de naam van de deelinrichting en de vigerende beschikkingen op basis waarvan de controle is uitgevoerd, de reikwijdte van de controle, de uitvoeringsdatum, de wijze waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd en een (eventuele) bijstelling van de nulsituatie bedrijfsriolering;
 - Relevante rioleringstekening(en);
 - Resultaten van de controle inclusief daaruit voortvloeiend herstelplan: een samenvatting van de resultaten van de controle per systeemelement, waarbij bij geconstateerde onvolkomenheden wordt aangegeven op welke wijze en binnen welk tijdsbestek deze onvolkomenheid wordt hersteld.
- d. De rioolrapportages dienen minimaal 12 jaar bewaard te worden.
- e. De rapportages van de rioolinspecties dienen voor het bevoegde gezag ter inzage te liggen

C. Externe veiligheid / Brandveiligheid

1. Maximaal aanwezige hoeveelheden Brzo stoffen.

Binnen de deelinrichting LDPEF 3/4 mogen maximaal de volgende hoeveelheden Brzo stoffen aanwezig zijn.

Gevaarsaspect	Stof	Maximale hoeveelheid in de installatie (ton)
Giftig voor in water levende organismen	Dearborn	2
	Ti-katalysator	5
	Antifouling agent	1
	ANOX NDB	70
ontvlambaar	Oliën/ heavy ends	25
Zeer licht ontvlambaar	Etheen	4
	Iso-heptaan	50
	Iso-butaan	150
	Buteen	20
	Hexeen	66

D. GELUID

1. Maatgevende bronvermogens van de LDPEF 3/4

De volgende, dominante geluidbronnen van de LDPEF 3/4 moeten voldoen aan de onderstaande maximale bronvermogens:

Bronaanduiding	Omschrijving	Bronvermogen Lw dB(A)
LD3-16.01	Bunkerpark LD 3 begane grond	116
LD3-16.04	Granulaat verzendleiding -. HEV	116
LD4-04.02	Bunkerpark LD 4 cycl. Verdeling	113
L3-10	K 102 compressor LD 3	112
LD4-04.01	Bunkerpark LD 4 begane grond	111

2. Toepassen luchtabsorptiecoëfficiënt

De luchtabsorptiecoëfficiënt (a_{lu}) dient te zijn gebaseerd op de Handleiding meten en rekenen industrielawaai IL-HR-13-01.

E. LUCHT

1. Specifieke emissievoorschrift emissiepunt (4)1

De afgassen van de emissiepunten 1 en 41 dienen te worden afgevoerd naar ketel 3300 en aldaar worden verstookt.

- Er dienen maatregelen te worden genomen om de emissie van etheen; isobutaan en hexeen te beperken wanneer verwerking op ketel 3300 niet mogelijk is.
- Mogelijke maatregelen als bedoeld onder a zijn:
 - afstemming van de onderhoudsstops van EdeA; LDPEF 3/4 en NAK 3;
 - onderhoud aan filterinstallatie uitvoeren tijdens stopstand;
 - verhoging van efficiency van het low pressure slurry systeem (LPST) op het 2° stoomvat, wanneer afvoer naar ketel 3300 langer dan 8 uur niet mogelijk is.
- Wanneer de onder a bedoelde afgassen niet worden afgevoerd naar ketel 3300 dient hiervan aantekening gemaakt worden, inhoudende datum, tijdstip, tijdsduur, oorzaak, genomen maatregelen en de gemeten of berekende emissies. Deze aantekeningen moeten voor de bevoegde ambtenaren ter inzage liggen en tenminste 3 jaren worden bewaard.
- De emissies van etheen; isobutaan en hexeen dienen eenmalig te worden gemeten.

2. Specifieke emissievoorschriften

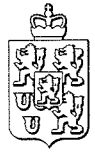
emissiepunt	omschrijving	component	Concentratie mg/m ³	controleform NeR
(4)2	homogeniserings bunker	stof	5	Eenmalige meting + ERP cat B (ΔP meting over stoffilter)
5	katalysator activeringsoven R3801	NO _x	220	**
50	katalysator oven	stof	20	Eenmalige meting + uren katoven in bedrijf worden vastgelegd

* concentraties zijn betrokken op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K)

** conform monitoringsprotocol i.h.k.v. NO_x emissiehandel

3. Meetmethodes

Binnen 6 maanden na het van kracht worden van de vergunning dient een voorstel te worden overgelegd met betrekking tot de concrete invulling van de meetmethodes en ERPS's voor de componenten waar metingen zijn geëist zoals genoemd in de voorschriften E 2.



4. Emissiemetingen

Jaarlijks dienen de emissiegegevens overeenkomstig de wet in het milieujaarverslag te worden gerapporteerd. Deze emissiegegevens moeten gebaseerd zijn op metingen dan wel berekeningen. Alle meetgegevens moeten worden geregistreerd en gedurende minimaal 5 jaar worden bewaard en moeten voor de bevoegde ambtenaren ter inzage liggen.

5. Emissiemetingen door bevoegd gezag

Indien het bevoegd gezag controlemetingen t.a.v. emissies wenst uit te voeren moet 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.

6. Uitvoering meet- en beheersplan lekverliezen.

De vergunninghouder dient een meet- en beheersplan lekverliezen uit te voeren, dat voldoet aan de uitgangspunten van het meest recente locatieplan meten en beheersen van lekverliezen VOS (522/2006 CSP(5.033) d.d. 21 maart 2006).

De resultaten (jaarvrachten) van de metingen / berekeningen van de lekverliezen dienen jaarlijks in het milieujaarverslag van de site Chemelot gerapporteerd te worden.

F. OPSLAGEN EN VERLADINGEN

1. Opslag van gevaarlijke (afval)stoffen in een losse kast :

Brandveiligheidskasten voor de opslag van gevaarlijk (afval)stoffen moeten voldoen aan paragraaf 3.10 van PGS 15.

2. Inpandige opslag van gevaarlijke (afval)stoffen in emballage kleiner dan 10 ton

Een inpandige opslagvoorziening voor max. 10 ton gevaarlijke (afval)stoffen moet voldoen aan de volgende paragrafen van de richtlijn PGS 15 :

- paragraaf 3.1; voorschrift 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3 en 3.1.5
- paragraaf 3.2; voorschrift 3.2.1;
- paragraaf 3.3; uitgezonderd voorschrift 3.3.2
- paragraaf 3.4; voorschrift 3.4.1.; 3.4.3; 3.4.5;
- paragraaf 3.5; voorschrift 3.5.1;
- paragraaf 3.7;
- paragraaf 3.9
- paragraaf 3.11 t/m 3.18.

3. Gasflessen

De opslag van gasflessen moet plaatsvinden overeenkomstig hoofdstuk 6 van PGS 15 met uitzondering van artikel 6.2.10.

4. Opslag van afgewerkte olie, smeerolie, K3-producten, vloeibare afvalstoffen in vaatwerk

- a. Voornoemde stoffen moeten worden opgeslagen in vloeistofdicht, deugdelijk en goed gesloten vaatwerk. Het vaatwerk moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- b. 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.
- c. Indien de opslag buiten plaatsvindt dient de opvangbak tegen inregenen zijn beschermd.

5. Opslag van isoheptaan in bovengrondse verticale tank T 701

- a. Een opslaginstallatie, tank, leidingen en appendages moeten blijvend vloeistofdicht zijn en zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden dat het optimaal veilig functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen de druk en temperatuur welke hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn.
- b. Een tank moet zijn voorzien van een vulleiding en een ontluchtingsleiding. Het vulpunt moet zijn voorzien van een duidelijk opschrift van het in de tank op te slaan medium.
- c. Een tank moet zijn voorzien van een overvulbeveiliging en een niveaumeetinstallatie. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld. Het vullen van een tank moet zonder lekken en morsen geschieden.
- d. Het vulpunt, alsmede een eventuele (doseer)pomp moet zijn geplaatst in of boven een vloeistofdichte opvangbak met een inhoud van ten minste 300 liter. De opvangbak moet bestand zijn tegen het in de tank opgeslagen medium.
- e. Indien de tank is voorzien van een aansluiting onder het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tank een afsluiter zijn geplaatst.
- f. Een tank dient ten minste binnen 8 jaar na datum van ingebruikname of laatste herbeoordeling uitwendig en na 16 jaar inwendig door of namens het KIWA te worden geïnspecteerd.

6. Opslag van hexeen in een geteerde tank

De opslag van hexeen dient te voldoen aan PGS 28 met uitzondering van:

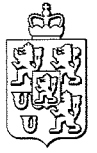
- De waterverwijderingsbuizen volgens artikel 5.2;
- Lekdetectiesysteem volgens artikel 5.3;
- Aansluitingshoogte persleiding en drainageleiding volgens artikel 7.2.11;
- De dimensionering van het dampretoursysteem volgens artikel 7.4.5;
- Het verbod op het gebruik van een pomp bij de verlading volgens artikel 9.7.1.

7. Laden en lossen van chemicaliën

- a. Het afleveren van vloeistof is slechts toegestaan indien de transportmiddelen en afleverinstallaties geschikt zijn voor het te verladen product.
- b. Alvorens de afleverslang wordt aangesloten dient het voertuig zodanig te zijn vastgezet dat weggrijden tijdens het afleveren niet mogelijk is.



- c. Het laden en lossen van producten waarbij elektrostatische oplading mogelijk is, is slechts toegestaan indien aan het reservoir van het voertuig een aarding is aangebracht.
- d. Tijdens het laden en lossen dienen de hiermee belaste personen er toezicht op te houden dat correct wordt afgeleverd, geen lekkages bij afsluiters optreden en alle deksels, afsluiters e.d. in de juiste positie staan.
- e. Onmiddellijk na het beëindigen van het laden/lossen en nadat de losslang is afgekoppeld, moet de los/vulopening met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.



Bijlagen

Bijlage 1 : Algemene voorschriften

Bijlage 2 : Begrippenlijst

BIJLAGE 1: ALGEMENE VOORSCHRIFTEN VOOR DE SITE CHEMELOT, versie oktober 2006

A. ALGEMEEN

1. Zorgplicht

De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

2. Verlichting

- a. De inrichting moet zodanig zijn verlicht dat een behoorlijke oriëntatie mogelijk is en gedurende de nacht normale werkzaamheden, waaronder begrepen controlewerkzaamheden, kunnen worden verricht.
- b. De verlichting van de inrichting en de lichtuitstraling in verband met de te verrichten werkzaamheden moeten zodanig zijn afgeschermd, dat buiten de inrichting geen hinderlijke lichtstraling en/of lichtflitsen kunnen worden waargenomen, tenzij dit in verband met de veiligheid noodzakelijk is.

3. Installaties

- a. (Proces)installaties moeten zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden dat het optimaal functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen druk, temperatuur welke hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn. Elk defect aan een installatie dat gevaar, schade of hinder buiten de inrichting kan veroorzaken dient zo spoedig mogelijk te worden hersteld.
- b. Gebouwen/installaties en opslagvoorzieningen moeten te allen tijde goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben.
- c. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.
- d. De installatie onderdelen en opslagvoorzieningen voor gevaarlijke stoffen moeten daar waar er risico's zijn voor aanrijding door voertuigen afdoende tegen aanrijding zijn beschermd.

4. Personeel

- a. De vergunninghouder is verplicht binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Deze instructie dient schriftelijk te worden vastgelegd.
- b. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.

5. Metingen, keuringen en controles

In de gevallen waar is voorgeschreven dat metingen, keuringen en controles aan installaties of installatieonderdelen moeten worden verricht, moeten de resultaten daarvan worden bewaard in de inrichting tot ten minste het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle en ter inzage worden gehouden voor de toezichthoudende ambtenaar, tenzij in enig voorschrift anders is bepaald.

B. BODEM EN GRONDWATER

1. Bodemverontreiniging

Het is in de inrichting verboden om voor de bodem en het grondwater schadelijke stoffen in of op de bodem te brengen.

Voor de bodem en het grondwater schadelijke stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem en grondwater kan optreden.

2. Onder aanwezige aftap- en bemonsteringspunten dienen lekbakken of andere voorzieningen aanwezig te zijn, zodanig dat gelekte of gemorste vloeistoffen worden opgevangen en bodemverontreiniging wordt voorkomen. De opgevangen vloeistoffen moeten op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden afgevoerd.
3. Indien blijkt dat de bodem door het in werking zijn van de inrichting is verontreinigd of aangetast, dan wel dreigt te worden verontreinigd of aangetast, dient vergunninghouder overeenkomstig de meldingsregeling melding te doen aan het bevoegd gezag van de aard, oorzaak, omvang en de getroffen maatregelen.
4. Wanneer de bodem van de inrichting, als gevolg van de activiteiten die daarbinnen plaatsvinden, daadwerkelijk verontreinigd is, dient de vergunninghouder:
 - a. de opgetreden verontreiniging van bodem en/of grondwater conform de wettelijke zorgplicht te verwijderen. Wanneer dit om bedrijfsspecifieke en/of civieltechnische redenen niet mogelijk blijkt, moeten maatregelen worden getroffen om verdere verspreiding te voorkomen, waarbij de eventuele ontstane bodemverontreiniging in een later stadium alsnog conform het zorgplichtbeginsel afdoende (eventueel op termijn) dient te worden verwijderd;
 - b. (ondergrondse) leidingen en/of installatieonderdelen die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, die in potentie kunnen leiden tot chemische aantasting van de betreffende leiding(en) en/of installatieonderdelen, te (laten) controleren op aantasting en, indien nodig, te (laten) herstellen of vervangen.

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

6. Bedrijfsbeëindiging

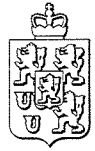
- a. Binnen 2 maanden na het beëindigen van de activiteiten of een gedeelte van de activiteiten dienen betreffende installatieonderdelen veilig te worden gesteld.
Dit betekent dat alle bodembedreigende stoffen uit de installatie moeten zijn verwijderd.
- b. Binnen 6 maanden na afronding van de sloopactiviteiten van betreffende installatie dient een bodemonderzoek, waarin de bodemkwaliteit - op die plaatsen van de inrichting waar bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden - is vastgelegd, te zijn uitgevoerd. Dit onderzoek richt zich op de stoffen die door de werkzaamheden ter plaatse een bedreiging voor de bodemkwaliteit hebben gevormd.
- c. Voor de onderzoeksstrategie moet gebruik worden gemaakt van:
 - de methodiek zoals omschreven in de publicatie "Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek"; of
 - de Nederlandse voornorm NEN 5740 "Bodem, Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".
- d. De resultaten van het bodemonderzoek dienen binnen 3 maanden na uitvoering van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overgelegd. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag, inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

C. GELUID

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

D. LUCHT

1. In de inrichting moeten een goed functionerende windsnelheidsmeter en een windrichtingswijzer zijn opgesteld. Het personeel in de meetkamers van de deelinrichtingen dient zonodig onmiddellijk te kunnen beschikken over deze meteogegevens.



2. Indien zich een lekkage van giftige, brandbare en/of stankverwekkende stoffen voordoet, moet de ontstane vloeistofplas onmiddellijk met een daarvoor geschikt middel worden afgedekt om verdamping zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken dan wel dient op gelijkwaardige wijze verdamping te worden voorkomen/beperkt. Het afdekmiddel moet steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en in voldoende mate op het terrein van de inrichting aanwezig zijn.
3. **Registratie emissieoverschrijdingen**
Geconstateerde overschrijdingen van de in de vergunning voor de deelinrichtingen gestelde emissienormen dienen te worden geregistreerd en overeenkomstig de meldingsregeling aan het bevoegd gezag te worden gerapporteerd.
Deze registratie dient ten minste te bevatten het emissiepunt, tijdstip, tijdsduur, oorzaak van de normoverschrijding, meteorologische omstandigheden ten tijde van de overschrijding en de genomen maatregelen. Deze registratie moet voor bevoegde ambtenaren ter inzage liggen en moet ten minste 5 jaar worden bewaard.

E. VEILIGHEID

1. Gevarenzone-indeling

Voor alle deelinrichtingen moet een indeling in gevarenzones met betrekking tot gasontploffingsgevaar worden opgesteld. Voor 1 januari 2007 mag deze indeling zijn gebaseerd op de P182 of NPR 7910-I "Gevarenzone-indeling m.b.t. gasontploffingsgevaar". Na 1 januari 2007 moet de indeling gebaseerd zijn op de NPR 7910-I "Gevarenzone-indeling m.b.t. gasontploffingsgevaar". Het document gevarenzone-indeling dient binnen de deelinrichting aanwezig te zijn.

2. Beveiliging tegen blikseminslag

Gebouwen en procesinstallaties met ontploffings- en brandgevaar moeten tegen blikseminslag zijn beveiligd met een afleiderinstallatie overeenkomstig de norm NEN 1014. De aarding moet regelmatig, overeenkomstig de termijnen gesteld in de NEN 1014, op deugdelijkheid worden geïnspecteerd.

3. Statische elektriciteit

Procesinstallaties en delen daarvan, die onder elektrische spanning kunnen komen te staan door statische oplading, moeten zijn voorzien van een deugdelijke aardverbinding. Isolerende verbindingsgedeelten dienen met aarddraden te worden overbrugd. De statische aarding en overbruggingen moeten voldoen aan de NPR-richtlijn NPR_CLC/TR 50404.

4. Producten die ongewenste reacties met elkaar kunnen aangaan, moeten al dan niet verpakt zodanig gescheiden worden opgeslagen dat deze reacties niet kunnen plaatsvinden.
5. Aan de buitenzijde van opslagplaatsen, alsmede bij silo's en tanks, voorzover het opslag van gevaarlijke (afval)stoffen betreft, moeten op daartoe geschikte en duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden worden geplaatst, welke het gevaar van de opgeslagen stoffen aanduiden.



De gevarensymbolen moeten zijn uitgevoerd overeenkomstig bijlage XIA van de Arbeidsomstandighedenregeling.

6. Brandbestrijdingsapparatuur

Er moet zijn voorzien in maatregelen en middelen voor brandpreventie (inclusief bereikbaarheid objecten) adequate brandbestrijdingsapparatuur en bluswater. De maatregelen en middelen die toegepast worden, de capaciteit, de opstelplaatsen en de hoeveelheden moeten in overleg met en onder goedkeuring van de bedrijfsbrandweer (BBW) zijn vastgesteld.

7. Kleine brandblusmiddelen

- a. Elk blusmiddel moet duidelijk zichtbaar, steeds onbelemmerd bereikbaar en tot onmiddellijk gebruik gereed en beschikbaar zijn.
- b. Brandblusmiddelen moeten jaarlijks worden gecontroleerd door een daartoe erkende instantie. De datum en het resultaat van de laatst uitgevoerde controle moeten op of nabij het blusmiddel zijn aangegeven.

8. Explosie en brandgevaar

- a. Het is binnen de inrichting verboden open vuur te hebben en/of te roken. Het open vuur- en rookverbod geldt niet op plaatsen waar, onder goedkeuring van een bevoegde functionaris van betreffende deelinstelling, ontheffingen van dit verbod zijn vastgesteld. De plaatsen waar een ontheffing van het rookverbod geldt moeten duidelijk door middel van opschriften zijn aangegeven.
- b. Indien het om bedrijfstechnische redenen nodig is om in een explosiegebied c.q. een gebied waar een open vuur- en rookverbod geldt open vuur te maken of gereedschap te gebruiken dat vonken kan veroorzaken welke een omringend mengsel van gas of damp kan ontsteken, moeten zodanige maatregelen zijn getroffen, dat gevaar voor brand of explosie niet aanwezig is.
- c. Binnen de gevarenszone (voorschrift E.1), waar gevaar door het eventueel aanwezig zijn van brandbare gas- en/of dampmengsels kan optreden, mogen geen door verbrandings- of elektromotoren aangedreven voertuigen worden gebruikt, tenzij door een daartoe door de vergunninghouder aangewezen persoon is vastgesteld, dat ter plaatse geen mengsel van gas of damp en lucht aanwezig is, dat door het gebruik van zodanig voertuig tot ontbranding of ontploffing zou kunnen komen, en bedoeld persoon toestemming tot het berijden van die wegen heeft gegeven.

9. Stagnatie elektriciteitsvoorziening

Indien zich ten gevolge van een stagnatie in de elektriciteitsvoorziening een situatie voordoet die aanleiding kan geven tot gevaar, schade of ernstige hinder buiten de inrichting, moeten bij het optreden van een dergelijke stagnatie onmiddellijk en bij voorkeur automatisch, doeltreffende noodvoorzieningen in werking treden om deze kritieke situatie op te heffen.



F. AFVALSTOFFEN

1. Afvoer van (gevaarlijke) afvalstoffen

Voor zover in deze vergunning voor specifieke deelinrichtingen afwijkende voorschriften zijn opgenomen, moeten vrijkomende (gevaarlijke) afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking en/of hergebruik naar soort worden verzameld, opgeslagen en zo vaak als nodig naar een aangewezen vergunninghouder worden afgevoerd. Extern te verwerken afvalstoffen moeten worden afgevoerd via het Centraal Beheer Afvalstoffen (CBA). Gevaarlijke afvalstoffen moeten tenminste 1 maal per jaar uit de inrichting worden afgevoerd.

2. Partijen afvalstoffen mogen niet worden samengevoegd tenzij de partijen tot dezelfde afvalcategorie behoren en de verontreinigingen van dezelfde aard (verontreinigingsparameters) en omvang (concentratie van de afzonderlijke componenten) zijn.

3. Registratie bedrijfsafvalstoffen

Er dient een overzichtelijke registratie te worden bijgehouden van de naar het CBA afgevoerde bedrijfsafvalstoffen (soort, hoeveelheid) van de afzonderlijke deelinrichtingen. Dit geldt ook voor de afvalstoffen die worden afgevoerd vanuit het CBA. De geregistreerde gegevens dienen minimaal 3 jaar te worden bewaard en op verzoek aan de controlerend ambtenaar te worden overgelegd.



BIJLAGE 2

SPECIFIEKE BEGRIPPEN BESLUIT LAGE DRUK POLYETHEENFABRIEKEN LDPEF 3/4

Voor de begrippen wordt verwezen naar de begrippenlijst bij deze beschikking.
Hierop is als aanvulling van toepassing:

DEELINRICHTING:

Lage druk polyetheenfabrieken (LDPEF 3/4) , zoals beschreven in de aanvraag om
deelrevisievergunning vergunning van 30 mei 2008.

PUBLIKATIEREEKS GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS):

Publikatiereeks van verschillende ministeries, als vervanging van de CPR richtlijnen.

BEGRIPPEN

ADR:

Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route; Europese
overeenkomst voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg;

AFGEWERKTE OLIE:

afgewerkte olie als bedoeld in hoofdstuk 13 van de Eural;

AFVALBEHEER:

de gehele keten van afvalscheiding aan de bron, inzamelen, vervoeren, opslaan, bewerken, nuttig
toepassen en verwijderen van afvalstoffen;

AFVALSTOFFEN:

afvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

AFVALWATER:

afvalwater als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

BBW

bedrijfsbrandweer

BEDRIJFSAFVALSTOFFEN:

bedrijfsafvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

**BEDRIJFSAFVALWATER:**

bedrijfsafvalwater als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid van de Wet milieubeheer;

BEDRIJFSRIOLERING:

bedrijfsriolering is het leidingstelsel voor het transport van (afval)water inclusief de in het stelsel opgenomen voorzieningen; het schoonwaterriool is het deel van de bedrijfsriolering waarmee uitsluitend sanitair, huishoudelijk afvalwater, niet verontreinigd hemelwater en / of stoomcondensaat wordt getransporteerd; het proceswaterriool is het overige deel van de bedrijfsriolering

BEPERKT KWETSBAAR OBJECT:

- a 1^e verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en
- b 2^e dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- c kantoorgebouwen, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten, onder c vallen;
- d hotels en restaurants, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;
- e winkels, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;
- f sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
- g sport- en kampeerterrains en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder kwetsbare objecten onder d, vallen;
- h bedrijfsgebouwen, voorzover zij niet onder kwetsbare objecten onder c vallen;
- i objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voorzover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en
- j objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voorzover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

BEVOEGDE GEZAG:

het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg;

BEWERKEN:

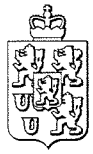
veranderen van de aard of hoedanigheid van de afvalstof door het behandelen met fysisch en/of chemische of biologische methoden voor nuttige toepassing of verwijdering;

BLEVE:

Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion;

BODEM:

het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare (onder andere grondwater) en gasvormige bestanddelen en organismen (verhardingslagen, worden, indien ze voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal bestaan, niet als onderdeel van de bodem beschouwd);

**BODEMBEDREIGENDE STOF:**

stofgroepen I t/m VII zoals vermeld in het eindrapport van de Commissie Bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen van 1991, alsmede de stoffen zoals vermeld in lijst 2 van bijlage 1 van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming van juli 2001;

BODEMBELASTING:

het proces waarbij verontreinigde stoffen op of in de bodem terecht komen;

BOUW- EN SLOOPAFVAL:

afval dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en andere bouwwerken;

BODEMVERONTREINIGING:

situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen en één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen (hoeveelheid aan verontreinigde stoffen per volume eenheid bodemmateriaal);

BOUWSTOF:

materiaal in de hoedanigheid waarin het is bestemd in een werk te worden gebruikt en waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10% (m/m) van dat materiaal bedragen;

BOUWSTOFFENBESLUIT

het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Stb 567, 1995);

BRANDBARE (VLOEI)STOF:

een (vloeistof) die aan lucht van normale samenstelling en druk onder vuurverschijnselen blijft reageren, ook nadat de ontstekingsbron is weggenomen;

BRL:

door het KIWA bindend verklaarde beoordelingsrichtlijn waarin de eisen zijn opgenomen die door het KIWA worden gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van certificaten;

CPR:

uitgaven van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen, uitgegeven door het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA);

CUR/PBV:

Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/ Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen;

**DIN:**

een door het Deutsches Institut für Normung e.v. (DIN) uitgegeven publicatie;

DRAAGBAAR BLUSTOESTEL:

toestellen die voldoen aan het "Besluit draagbare blustoestellen 1986" (Stb. 1986, 553);

EMBALLAGE:

verpakkingsmateriaal, zoals: glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, laadketels, papieren en kunststof zakken, houten kisten en big-bags;

EQUIVALENT GELUIDNIVEAU (LAeq):

het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999, uitgegeven door het Ministerie van VROM;

EURAL:

Europese afvalstoffenlijst zoals op 1 januari 2002 in werking is getreden;

GASFLES:

een voor herhaald gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder, die voorzien is van één aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 liter;

GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN:

gebouwen of objecten, aangewezen bij algemene maatregel van bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465);

GELUIDGEVOELIGE RUIMTE VAN EEN WONING:

een verblijfsruimte als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel o, van het Bouwbesluit;

GELUIDSNIVEAU IN dB(A):

het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989;

GEPROJECTEERD BEPERKT KWETSBAAR PROJECT:

nog niet aanwezig beperkt kwetsbaar object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is;

GEPROJECTEERD KWETSBAAR OBJECT:

nog niet aanwezig kwetsbaar object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is;

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:

gevaarlijke afvalstoffen als gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

GEVAARLIJKE STOFFEN:

stoffen waarop de Wet milieugevaarlijke stoffen van toepassing is;

GRENSWAARDE VAN HET PLAATSGEBONDEN RISICO:

grenswaarde als bedoeld in artikel 5.1, derde lid, van de wet ten aanzien van het niveau van het plaatsgebonden risico;

GROEPSRISICO:

cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is;

GROND:

niet-vormgegeven bouwstof met een vaste structuur, die van natuurlijke oorsprong is, niet door de mens is geproduceerd en onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken;

IMMISSIERELEVANTE BRONVERMOGEN (L_{WR}):

het geluidvermogen van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron c.q. het broncentrum van een stelsel geluidsbronnen staat en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen);

INRICHTING:

de terreinen, gebouwen en installaties, die onderdeel uitmaken van de site Chemelot zoals beschreven in de aanvraag van 21 december 2004, kenmerk 2005/5.

INVLOEDSGEBIED:

gebied waarin volgens bij regeling van Onze Minister gestelde regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico;

K0-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt lager dan 0 °C (273 K), bepaald volgens NEN-EN 57, en een kookpunt van ten hoogste 35 °C (308 K);

K1-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt van 0 °C (273 K) tot 21°C (294 K), bepaald volgens NEN-EN 57;

K2-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt gelijk aan of boven 21°C (294 K) en ten hoogste 55°C (328 K), bepaald volgens NEN-EN 57;

K3-VLOEISTOF:

een brandbare vloeistof met een vlampunt boven 55°C (328 K), bepaald volgens NEN-EN 2719;

KIWA:

KIWA N.V., Instituut voor certificatie, keuringen en advisering integrale kwaliteitszorg voor bouw-, water- en milieusector, gevestigd te Rijswijk;

KLEIN CHEMISCH/GEVAARLIJK AFVAL (KCA/KGA):

afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 13 van de Eural;

KWETSBAAR OBJECT:

- a Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld onder beperkt kwetsbare objecten, onder a
- b Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - 1^e ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - 2^e scholen, of
 - 3^e gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen,
- c gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
 - 1e kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
 - 2e complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voorzover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd,
- d kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{A,LT}$):

de beoordelingsgrootte die gebaseerd is op het equivalent ($L_{A,eq,T}$) waarbij tevens rekening gehouden wordt met de afzonderlijke geluidsbijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede met het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie);

LEKVERLIESGEVOELIGE APPARATUUR EN HANDELINGEN:

asdoorvoeringen, regelkleppen, open eindkleppen, flensverbindingen, afsluiters, pompen, compressoren, veiligheidskleppen, tankopslagen, afblazen tijdens opstart- en stopprocedures, afvalwatersystemen, verlaadactiviteiten, monsternamepunten, schoonmaakwerkzaamheden, gas- en/of vloeistofvrij maken van procesonderdelen t.b.v. reparatie en onderhoud;

MAXIMAAL GELUIDNIVEAU (L_{Amax}):

het hoogste A-gewogen geluidniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C_m . De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms;