

## **Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant**

op de op 28 mei 2004 bij hen ingekomen aanvraag van  
NOVA-Chemicals Netherlands B.V. gelegen aan Lijndonk  
25 te Breda om een revisievergunning als bedoeld in artikel  
8.4, eerste lid, van de Wet milieubeheer voor een inrichting  
bestemd tot het produceren van (expandeerbaar)  
polystyreen met een totale capaciteit van 232 kton per jaar.



## BESCHIKKING

NOVA Chemicals Netherlands BV  
Postbus 3355  
4800 DJ BREDA

Brabantlaan 1  
Postbus 90151  
5200 MC 's-  
Hertogenbosch  
Telefoon (073) 681 28 12  
Fax (073) 614 11 15  
info@brabant.nl  
www.brabant.nl  
Bank ING 67.45.60.043

### Onderwerp

Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer

### Directie

Ecologie

### Ons kenmerk

1095362

## I De aanvraag

### I.A Beschrijving van de aanvraag

Op 28 mei 2004 hebben wij een aanvraag van NOVA-Chemicals Netherlands BV (hierna: NOVA-Chemicals) ontvangen voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning krachtens de Wet milieubeheer (Wm) in verband met een verandering (in de werking) van de inrichting waarvoor al eerder een Wm-vergunning werd verleend (Wm, art. 8.4, lid 1).

De inrichting is gelegen aan Lijndonk 25, kadastraal bekend gemeente Breda, sectie C nummers 1699, 1700, 1702, 1842 en 2342.

NOVA-Chemicals behoort tot de categorie chemische industrie en produceert verschillende types polystyreen-halfabrikaten in korrelvorm. De verschillende typen polystyreen in korrelvorm worden door derden verwerkt tot eindproducten als isolatiemateriaal, verpakkingsmateriaal, spuitgietartikelen, folie- en plaatmateriaal.

NOVA-Chemicals wil de productiecapaciteit verhogen van 200 kton naar 222 kton per jaar in 2005 en vervolgens verhogen van 222 kton naar 232 kton per jaar in 2006. De productie-uitbreidingen zullen worden gerealiseerd door het optimaliseren van de bestaande productieprocessen.

Op grond van categorie 4.3a.13 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer zijn wij bevoegd gezag voor de inrichting. NOVA-Chemicals valt onder de IPPC-richtlijn EG/96/61 (Integrated Pollution Prevention Control), bijlage I, categorie 4.

Voorts heeft NOVA-Chemicals de plicht voor het maken van een Veiligheidsrapport als bedoeld in het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo '99). Op grond van het Inrichtingen- en

vergunningbesluit milieubeheer zijn die onderdelen van het Veiligheidsrapport toegevoegd aan de aanvraag om vergunning die betrekking hebben op de risico's voor personen buiten de inrichting en voor het milieu.

## **I.B Aanleiding voor het indienen van de aanvraag**

De aanvraag heeft tot doel het verruimen van de productiecapaciteit van polystyreen tot een capaciteit van 232 kton in 2006. Daarnaast zal een naverbrander worden geïnstalleerd voor de reductie van de pentaanemissie en zullen er diverse kleine wijzigingen worden doorgevoerd. Een andere reden voor de aanvraag is de afsplitsing van een gedeelte van de inrichting (NOVA-Chemicals Technology Europe).

Als gevolg van diverse vergunningen en meldingen, de afgifte datum van de vigerende oprichtingsvergunning (17 december 1985) en de nu aangevraagde productiecapaciteitsuitbreiding zijn wij van mening dat de overzichtelijkheid van de vergunningensituatie en de daarbij behorende voorschriften gediend is bij een aanvraag om een revisievergunning.

## **I.C Locatie en indeling van de inrichting**

De inrichting van NOVA-Chemicals is gelegen aan de Lijndonk 25 te Breda op het industrieterrein "De Krogten". De inrichting wordt begrensd door de wegen Lijndonk, Konijnenberg en Moerlaken en de rivier de Mark en de Krouwelaarhaven.

Op circa 1 km ten westen van NOVA-Chemicals ligt de woonwijk de Haagse Beemden, op circa 1,5 km ten oosten de woonwijken Wisselaar en de Biesdonk en op circa 1,5 km ten zuidoosten de wijk Belcrum.

De inrichting is niet in, of in de directe nabijheid van, een milieu- of natuurbeschermingsgebied gelegen.

De indeling van het NOVA-Chemicals terrein is onder andere gebaseerd op historische overwegingen, aan- en afvoermogelijkheden en veiligheidsaspecten. De polystyreen productie-activiteiten zijn centraal op het terrein gelegen. De utiliteiten zijn aan de westzijde van het terrein gesitueerd. De opslag van grond- en hulpstoffen is ondergebracht in een magazijn, een peroxide opslag en een tankenpark. De verpakking van de eindproducten vindt plaats in twee gebouwen aangrenzend aan de productiefaciliteiten en in een afgescheiden magazijngedeelte. De opslag van de eindproducten is ondergebracht in twee magazijnen en een aantal opslagsilo's. De bulkverlading van eindproducten vindt plaats bij twee bulkverladingsstations. De verlading van verpakte eindproducten vindt plaats nabij de twee magazijnen.

In het gebouw van de voormalige fabriek I zijn de volgende ondersteunende diensten gehuisvest: technische werkplaatsen, laboratoria en een technisch magazijn. Aan de oostzijde van het terrein is het hoofdkantoor gevestigd. De hulpdiensten zoals bewakingsdienst, medische dienst, personeelszaken, technische zaken, alsmede het bedrijfsrestaurant en was- en kleedgelegenheden zijn in het sociaal gebouw ondergebracht. In de noord-zuid en oost-west richting zijn een aantal verharde wegen aangelegd, waardoor alle bedrijfsonderdelen goed bereikbaar zijn.

Fabriek 2 is centraal gelegen op het terrein. De fabriek bestaat uit een aantal gebouwen waarin de verschillende batch polymerisatie processen plaatsvinden. Massalijn 1 en 2 zijn gelegen aan de noordzijde van het terrein en in deze fabrieken wordt continu styreen gepolymeriseerd via het massapolymerisatieproces onder vacuüm.

## **I.D Huidige vergunningsituatie**

De activiteiten van NOVA-Chemicals zijn thans vergund middels 5 vergunningen ingevolge de Wet milieubeheer. Daarnaast zijn diverse meldingen op grond van artikel 8.19 Wet milieubeheer ingediend voor wijzigingen binnen de inrichting. In bijlage 4 van de aanvraag is een overzicht opgenomen van de geldende vergunningen en ingediende meldingen.

## **II Procedure van de aanvraag om milieuvergunning**

### **II.A De aanvraag**

#### **II.A.1 Ontvangst van de aanvraag**

De aanvraag is door ons op 28 mei 2004 ontvangen en op 8 juni 2004 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, en overige betrokken bestuursorganen te weten:

- a. Het dagelijks bestuur van het Waterschap Brabantse Delta te Breda;
- b. het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda;
- c. De Regionaal inspecteur VROM-inspectie Regio Zuid te Eindhoven;
- d. De burgemeester van de gemeente Breda;
- e. De Arbeidsinspectie regio Zuid te Roermond;
- f. De hoofdingenieur voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling/ RIZA te Lelystad;
- g. Het Centrum voor Externe Veiligheid/"BRZO" van het RIVM;
- h. Gemeente Breda, gemeentelijke en regionale brandweer;
- i. De Commissaris van de Koningin in de provincie Noord-Brabant.

#### **II.A.2 Adviezen**

Naar aanleiding van het toezenden van de aanvraag hebben wij op 23 juli 2004 een advies over de aanvraag ontvangen van burgemeester en wethouders van Breda. Het advies heeft betrekking op de verbetering van het brandbeveiligingssysteem (maatregel 3.11 van het bedrijfsmilieuplan van NOVA-Chemicals) en sterkte van de bedrijfsbrandweer. Wij hebben dit advies betrokken bij de totstandkoming van dit besluit.

#### **II.A.3 Aanvullende gegevens**

In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 23 juli 2004 in de gelegenheid gesteld om tot 1 november 2004 de aanvraag aan te vullen. Deze gegevens hebben wij op 29 oktober 2004 ontvangen.

Daarnaast is door NOVA-Chemicals op 3 februari 2005 een aanvulling op de aanvraag ingediend. Het betrof in hoofdzaak een gewijzigde Kwantitatieve Risico Analyse (QRA)(vertrouwelijk), een openbare versie van de QRA, een addendum op het akoestisch rapport en nadere gegevens over de aanwezige pentaanopslag.

De termijn voor het geven van de beschikking wordt opgeschort met de periode die de aanvrager nodig heeft om de aanvraag aan te vullen.

In dit geval is de termijn voor het geven van de beschikking opgeschort met 84 dagen (Algemene wet bestuursrecht, art. 4:15).

### **II.B Verzoek om geheimhouding van gegevens**

NOVA-Chemicals heeft bij haar aanvraag gegevens over de daadwerkelijke stofnamen en veiligheidsinformatiebladen van enkele grond- en hulpstoffen en de aangevraagde

productiecapaciteit per producttype gevoegd. Zij heeft hierbij een verzoek om geheimhouding van deze gegevens, samen met een tweede vervangende tekst van deze gegevens, bij ons ingediend. Wij zijn van mening dat de tweede tekst voldoende gegevens bevat voor een goede beoordeling van de aanvraag. Wij hebben dan ook bij besluit van 8 juli 2004 (1011382) positief beslist op dit verzoek om geheimhouding en dit meegedeeld aan de betrokken bestuursorganen. In de aanvulling op de aanvraag heeft de aanvrager ook verzocht om een aantal onderdelen van de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) geheim te houden. Hiervoor is een tweede, vervangende tekst van de QRA bij ons ingediend. In dit geval zijn wij ook van mening dat de tweede tekst voldoende gegevens bevat voor een goede beoordeling van de aanvraag. Wij hebben per besluit van 23 november 2004 (1044509) positief beslist op dit verzoek om geheimhouding en dit meegedeeld aan de betrokken bestuursorganen.

## **II.C Coördinatie Wm-vergunning en Wvo-vergunning**

Op 28 mei 2004 heeft de aanvrager bij ons een aanvraag om een Wm-vergunning ingediend. Op 1 juni 2004 heeft de aanvrager een aanvraag om een Wvo-vergunning ingediend bij waterschap Brabantse Delta. Wij hebben de datum van ontvangst van de aanvragen vastgesteld op de datum waarop de laatste aanvraag is ingediend, namelijk op 1 juni 2004 (Wet milieubeheer, art. 14.2, lid 1). De Wvo-aanvraag is door NOVA-Chemicals op 16 augustus 2004 aangevuld. Deze aanvulling hebben wij 3 november 2004 ontvangen. De Wvo-aanvulling is door ons op 16 november 2004 verstuurd aan de wettelijke adviseurs.

Tussen het waterschap Brabantse Delta en de provincie heeft afstemming plaatsgevonden over de besluitvorming in het kader van de Wm- en de Wvo-vergunning. Deze inhoudelijke afstemming is niet van invloed geweest op de inhoud van deze Wm-vergunning. Wel is na bedenkingen van NOVA-Chemicals de lozingsnorm voor onopgeloste bestanddelen aangepast aan de in de Wvo-vergunning opgenomen norm.

## **III Toetsingskaders**

### **III.A Richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn 96/61/EG)**

De IPPC-richtlijn is van toepassing op nieuwe installaties en op bestaande installaties waarin wijzigingen zullen worden aangebracht die aanzienlijke negatieve gevolgen voor de volksgezondheid of het milieu kunnen hebben. De installaties en/of activiteiten die onder de IPPC-richtlijn vallen zijn opgenomen in Bijlage I van de Richtlijn. Nu deze Europese richtlijn niet op de juiste wijze is geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving, is het bevoegd gezag gehouden om rechtstreeks aan deze Richtlijn te toetsen. Overigens zal de Wet milieubeheer medio 2005 wel voldoen aan de uitgangspunten van de Richtlijn.

De voorgenomen activiteit van NOVA-Chemicals valt onder categorie 4 van bijlage I van de richtlijn (chemische industrie). Bij NOVA-Chemicals is sprake van een bestaande situatie als bedoeld in de IPPC-richtlijn, omdat er vóór 30 oktober 1999 reeds milieuvergunningen waren verleend. In de IPPC-richtlijn is aangegeven dat bestaande installaties vóór 30 oktober 2007 in overeenstemming moeten zijn met de IPPC-richtlijn.

De uitbreiding van de productiecapaciteit van 200 kton naar 232 kton per jaar is te beschouwen als een significante wijziging als bedoeld in de IPPC-richtlijn. Om die reden hebben wij de inrichting in zijn geheel getoetst aan de IPPC-richtlijn. Beoordeeld is of door NOVA-Chemicals de best

bestaande technieken (BAT) worden gehanteerd, voor zover dit nu reeds is vastgesteld in zogenaamde BREF's (BAT Reference documents).

Voorts dient NOVA-Chemicals voor wat betreft de milieuaspecten, lucht, geluid, bodem en afvalstoffen te voldoen aan emissiegrenswaarden.

In de voorschriften is opgenomen dat de gevolgen voor het milieu op bovengenoemde aspecten moeten worden voorkomen dan wel zoveel als mogelijk worden beperkt. Daarbij wordt rekening gehouden met de voor deze inrichting geldende normen, die volgen uit regelgeving en richtlijnen. Daarmee wordt in voldoende mate tegemoet gekomen aan hetgeen hierover is gesteld in art. 9 van de IPPC-richtlijn.

Voorts wordt het instrument BAT (best available techniques) in de IPPC-richtlijn genoemd als een belangrijk instrument ten dienste van preventie en bestrijding van milieugevolgen. In de voorschriften behorend bij de vergunning is uitgegaan van het toepassen van de best beschikbare technieken die voor de betrokken inrichting in aanmerking komen.

Wat de best beschikbare technieken zijn voor de betreffende activiteit ligt vast in zogenaamde BREF's (BAT Reference Documents). De verschillende best beschikbare technieken zijn bedrijfstaksgewijs beschreven in een BREF. Voor de bedrijfstak waarbinnen NOVA-Chemicals valt is nog geen BREF (Polymers) opgesteld. Wel zijn zogenaamde horizontale BREF's van toepassing. Het betreft hier de BREF koeling, de BREF behandeling Afvalwater en Afgassen en de BREF Monitoringsystemen. BREF's zijn qua status vergelijkbaar met bijvoorbeeld de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR); in de besluitvorming dient men rekening te houden met deze documenten en er mag alleen gemotiveerd van afgeweken worden.

Bij het toetsen aan de BREF koeling dient vooral aandacht besteed te worden aan voorkomen van pluimvorming als gevolg van de koeling, energie-efficiency, geluid, additieven en suppletiewater. Van overmatige pluimvorming is bij NOVA-Chemicals geen sprake. Energie efficiency is een onderdeel van de CO<sub>2</sub> emissiehandel en wordt in dat kader geregeld. Het aspect geluid wordt behandeld in paragraaf III.E. Additieven zijn een onderwerp in de Wvo-vergunning.

Voor de toetsing aan de BREF behandeling Afvalwater en Afgassen (rookgassen) verwijzen we naar de eisen volgend uit Besluit emissie-eisen Stookinstallaties milieubeheer A (BEES-A). BEES-A is direct werkend. Met betrekking tot de BREF Monitoringsystemen is voorschrift 1.5.3 opgenomen.

Na toetsing aan de IPPC-richtlijn en de genoemde BREF's concluderen wij dat de aangevraagde vergunning kan worden verleend

### **III.B Artikel 8.8 tot en met 8.10 Wet milieubeheer**

#### **III.B.1 Algemeen**

De artikelen 8.8 tot en met 8.10 van de Wet milieubeheer omvatten het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. Hierna geven wij aan hoe de aanvraag zich tot het toetsingskader verhoudt. Hierbij beperken wij ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook werkelijk op onze beslissing van invloed zijn.

In het Provinciaal Milieubeleidsplan Noord-Brabant 2000-2004 is aangegeven dat het streven de komende periode is gericht op het ondersteunen en uitwerken van landelijke beleidskaders. In het Nationaal Milieubeleidsplan IV wordt verder een beroep gedaan op de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven voor het realiseren van de milieutaakstellingen. Dit onder andere door gebruikmaking van het instrument bedrijfsinterne milieuzorg en milieumanagement wat leidt tot een milieubewuste bedrijfsvoering.

Het opstellen van dergelijke systemen is naar onze mening primair de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer van een activiteit. Onze bemoeienis dient zich te richten op stimulering. In dat kader menen wij, met gebruikmaking van het instrument vergunningverlening, de bedrijfsactiviteiten zoals aangevraagd, die naar onze mening vergunbaar zijn, vast te leggen door het gebruik van vooral doelvoorschriften. Aansluitend daarbij spelen wij in op verdergaande positieve ontwikkelingen bij bedrijven. Deze systematiek is geheel gebaseerd op, enerzijds de noodzaak in voorschriften expliciete grenswaarden op te nemen en anderzijds de bereidheid van een bedrijf om een intern milieuzorgsysteem op te zetten dat gericht is op een eigen inspanning om de milieugevolgen van de bedrijfsactiviteiten in de toekomst nog verder te minimaliseren en te beheersen. In deze systematiek krijgt het bedrijf de ruimte deze eigen inspanning gestalte te geven in periodieke reductieplannen en in voortschrijdende beheersplannen. Daarbij horen ook voortgangsrapportages over de realisatie van die plannen.

NOVA-Chemicals heeft het convenant “intentieverklaring uitvoering milieubeleid chemische industrie” ondertekend. Door NOVA-Chemicals wordt vierjaarlijks een Bedrijfsmilieuplan (BMP) opgesteld. Het BMP wordt opgesteld in overeenstemming met de landelijke gehanteerde Leidraad voor het opstellen van BMP's. De inhoud van het BMP dient mede gebaseerd te zijn op de Integrale Milieutaakstelling voor de chemische industrie (april 1993).

Jaarlijks wordt een gedetailleerd maatregelenplan (jaarplan) opgesteld teneinde onder andere uitvoering te geven aan de strategische doelstellingen die worden genoemd in dit BMP. Dit jaarplan en het BMP komen tot stand in overleg met Gedeputeerde Staten. Zekere maatregelen dienen te worden uitgevoerd, dit is vastgelegd in de voorschriften.

### **BMP-3 (product stewardship)**

De Integrale Milieu Taakstelling voor de Chemische Industrie is grotendeels gehaald. Binnen het doelgroepenbeleid voor de Chemische Industrie is afgesproken dat de bedrijven voor het derde BMP zich ook gaan richten op product stewardship. In bijlage 5 van de aanvraag is het derde BMP toegevoegd.

In zijn algemeenheid heeft de overheid een stimulerende, faciliterende, monitorende en coördinerende rol bij productgerichte milieuzorg (product stewardship).

Product stewardship is het verantwoord beheersen van risico's en het verbeteren van de veiligheids-, gezondheids- en milieuprestatie van een product gedurende de gehele levenscyclus op bedrijfseconomische verantwoorde wijze door middel van een continu verbeterproces.

Kenmerken van product stewardship:

- beleidsinstrument voor bedrijven;
- productgericht in plaats van productiegericht;
- ketengericht: niet alleen eigen bedrijf in beeld maar ook leveranciers en afnemers;
- het is een proces waarbij de fasen commitment, planning, uitvoering/implementatie en controle en corrigerende maatregelen doorlopen moeten worden (zie ook traditionele milieuzorgsysteem);
- naast duurzaamheid is ook economie belangrijk.

In feite gaat het hier om productgerichte milieuzorg. Daarbij voelt het bedrijf zich niet alleen verantwoordelijk voor de impact van eigen activiteiten, maar is ook betrokken bij milieubelasting in andere schakels in de keten.

Instrumenten om product stewardship gestalte te geven:



- ketenanalyse (grondstoffen(winning), productie, transport, gebruik, hergebruik, afvalfase);
- ketenbeoordeling;
- bepaling van ketenverantwoordelijkheid, taakverdeling binnen de keten (inzicht in belangen, inzicht in bestaande relaties);
- ketencommunicatie/informatie: leveranciers, afnemers, milieubeweging en overheid;
- inbedding in bedrijfsvoering:
  - verwoording beleid in BMP;
  - aansluiting op bestaande zorgsystemen;
  - effectsturing (prioritering milieumaatregelen): milieukostenmethodiek, bepaling milieueffecten met behulp van levenscyclusanalyse-achtige methodieken;
- ketenmanagement.

Een concretere invulling van deze aspecten is te vinden in het BMP-3 (bijlage 5 van de aanvraag).

### III.B.2 Algemene maatregelen van bestuur (AMvB's artikel 8.44) en Kernenergiewet (KeW)

#### **AMvB's**

De aangevraagde activiteiten vallen binnen de werkingssfeer van de hieronder opgesomde AMvB's:

- Besluit emissie-eisen stookinstallaties A (BEES-A);
- Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo '99);
- Besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten;
- Besluit milieuverslaglegging.

#### **KeW**

Voor het voor handen hebben en het toepassen van radioactieve stoffen, en het gebruiken van ioniserende stralen uitzendende toestellen beschikt NOVA-Chemicals over een vergunning krachtens de Kernenergiewet (KeW), verleend door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

### **III.C Lucht**

#### III.C.1 Het kader voor de bescherming van de lucht

De emissies naar de lucht bij NOVA-Chemicals zijn in hoofdzaak te verdelen in:

- a. gekanaliseerde procesemissies van koolwaterstoffen en stof;
- b. diffuse procesemissies van koolwaterstoffen;
- c. de verbrandingsemissie van de stoomketels en thermische oliesystemen;
- d. de verbrandingsemissies van de naverbranders.

In bijlage 12 van de vergunningaanvraag is een overzicht gegeven van de aanwezige puntbronnen binnen de inrichting. Voor het grootste deel van de puntbronnen geldt dat de concentratie en dus ook de jaarvracht afhankelijk zijn van het type product en de procesparameters. Uitgaande van een worst case scenario wordt door NOVA-Chemicals voor de belangrijkste emissies een jaarvracht aangevraagd die is opgenomen in tabel 4.1 van de aanvraag.

In zijn algemeenheid is voor de beoordeling van de emissies naar de lucht de Nederlandse emissie Richtlijn Lucht (NeR) van toepassing.

Op de emissies van de stoomketels en de thermische oliesystemen is het Besluit emissie eisen stookinstallaties milieubeheer A (BEES A) rechtstreeks van toepassing.

Voor de beoordeling van de diffuse emissies is aansluiting gezocht bij het meetprotocol voor lekverliezen van maart 2004. Het betreft een publicatie van de Coördinatiecommissie Doelgroepmonitoring, die in de plaats is gekomen voor de IPO handreiking lekverliezen. De grenswaarden voor de buitenluchtkwaliteit moeten worden getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit dat de bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu in zijn geheel moet waarborgen.

De koolwaterstoffen die geëmitteerd worden vallen hoofdzakelijk onder de NeR categorie gO<sub>2</sub> en het betreft stoffen zoals styreen, ethylbenzeen en pentaan. De emissie van stof is het gevolg van het verwerken van de polystyreen (drogen, transporteren, verladen en opslaan) en valt onder de NeR categorie S. Daarnaast worden een aantal stoffen geëmitteerd (in relatief geringe hoeveelheden) waarvoor minimalisatieverplichting (MVP) op grond van de NeR geldt. Het betreft de stoffen 1,3-butadien (50 kg/jaar) en benzeen (65 kg/jaar).

### III.C.2 De toetsing van de aangevraagde activiteiten voor de lucht

#### **Toetsing aan de NeR**

In april 2003 is de 'nieuwe' NeR in werking getreden. Dit betekende in de meeste gevallen een aanscherping van de emissie-eisen. In de nieuwe NeR zijn voor bestaande installaties overgangstermijnen opgenomen waarbinnen aan de emissie-eisen moet worden voldaan. Voor bedrijven die vallen onder de IPPC-richtlijn dient voor 31 oktober 2007 te worden voldaan aan de nieuwe NeR. In de NeR is het nieuwe Rijksbeleid, vastgelegd in SOMS (Strategie Omgaan Met Stoffen) beschreven.

In hoofdstuk 4 (tabel 4.1) van de aanvraag is aangegeven in welke klasse van de stofcategorieën van de NeR de belangrijkste geëmitteerde stoffen vallen en welke hoeveelheden op jaarbasis worden aangevraagd. Deze zijn de onderstaande tabel overgenomen.

Stof	NeR-klasse	Aangevraagde emissie
Stof	S	7 ton
Styreen	gO <sub>2</sub>	4 ton
Ethylbenzeen	gO <sub>2</sub>	2 ton
Pentaan	gO <sub>2</sub>	440 ton (64 ton vanaf 2007)
Overige VOS	gO <sub>1</sub> , gO <sub>2</sub>	285 kg
1,3-butadien	MVP2	50 kg
Benzeen	MVP2	65 kg

In de NeR is aangegeven dat, indien de vracht van een bron op jaarbasis kleiner is dan het 1000-voudige van de grensmassastroom, de emissie van deze bron kan worden uitgesloten van toetsing aan de NeR (met ingang van 31 oktober 2007 bedraagt de factor 500). Deze bepaling van de NeR wordt de vrijstellingsbepaling genoemd. De aangevraagde emissies hebben wij getoetst aan de vrijstellingsbepaling van de NeR. Hieruit volgt dat de emissie van een groot aantal emissiepunten onder deze vrijstellingsbepaling valt. Indien de emissie niet onder de vrijstellingsbepaling valt is een concentratiegrenswaarde uit de NeR van toepassing. Hierna volgt een nadere uitleg van de toetsing aan de NeR van de meest relevante geëmitteerde stoffen.

#### **Stof**

Stof komt hoofdzakelijk vrij bij het drogen, verladen en zeven van (expandeerbaar) polystyreen. De aangevraagde jaarvracht bedraagt 7 ton. Deze vracht is gebaseerd op onder andere metingen welke

hebben plaatsgevonden in 1997 en 2004. Binnen de inrichting worden verschillende emissiebeperkende maatregelen (cyclonen en stoffilters) toegepast om stofemissie te beperken. In het kader van het Bedrijfsmilieuplan 2002-2005 (bijlage 5 van de aanvraag) is de (zekere) maatregel 3.5 opgenomen betreffende de reductie van stofemissies. Deze maatregel houdt in dat emissiemetingen zullen worden verricht bij de meest significante puntbronnen om een toetsing aan de NeR mogelijk te maken. Voor die punten waar niet aan de NeR zal worden voldaan zal een plan van aanpak worden opgesteld. Deze metingen zijn in 2004 uitgevoerd en de rapportage is opgenomen in bijlage 14 van de aanvraag. Hierbij zijn metingen verricht aan twee drogers, een productoverdrachtscyloon en twee emissiepunten van de zeverij. Gezamenlijk zijn deze emissiepunten verantwoordelijk voor circa 80 % van de aangevraagde jaarvracht. Uit de metingen blijkt dat de afzonderlijke emissiepunten voldoen aan de hierop van toepassing zijnde emissie-eisen van de NeR.

### **Styreen en ethylbenzeen**

Emissie van styreen vindt hoofdzakelijk plaats bij de opslag (ademverliezen), polymerisatie (reactoren en massalijnen) en extrusie (vacuüminstallatie en kopafzuiging). Door het treffen van maatregelen is in de loop der jaren de emissie van styreen sterk gereduceerd. Een belangrijke, de meest recente, maatregel betrof het aanleggen van een dampretoursysteem op de styreenopslag tanks waarmee een reductie van 4 ton/jaar is bereikt. Met uitzondering van de vacuüminstallatie van extruder 15 vallen de bronnen waar emissie van styreen plaatsvindt onder de vrijstellingsbepaling. In de voorschriften is een emissievracht opgenomen voor styreen en is een onderzoeksverplichting opgelegd om de emissie van styreen bij de vacuüminstallatie van extruder 15 terug te dringen.

De emissie van ethylbenzeen vindt plaats bij de extrusie. Voor de emissie van ethylbenzeen geldt hetzelfde als voor de emissie van styreen zodat ook voor deze component in de voorschriften een emissievracht is opgenomen. Daarnaast is een onderzoeksverplichting opgenomen om de emissie van ethylbenzeen bij de vacuüminstallatie van extruder 15 verder terug te dringen.

### **Pentaan**

Emissies van pentaan treden op bij alle productiestappen van de EPS-polymerisatie (reactoren, wachttanks, centrifuges, drogers, zeverij en verpakken/opslag). In de loop der jaren zijn reeds veel procesgeïntegreerde maatregelen doorgevoerd om de emissie van pentaan terug te dringen. De emissie is hierdoor teruggebracht van 575 ton/jaar tot 460 ton/jaar op basis van de vergunde productiecapaciteit.

De laatste belangrijkste emissie-reducerende maatregel is doorgevoerd in 2003 (zie BMP-maatregel 3.9). Deze maatregel had een pentaanreductie van 60 ton/jaar tot gevolg wat zou resulteren in een jaaremmissie van 400 ton op basis van de vergunde productiecapaciteit. NOVA-Chemicals wil deze extra reductie gedeeltelijk aanwenden om de productiecapaciteit te kunnen verhogen van 200 kton naar 222 kton in 2005. Het verhogen van de productiecapaciteit zou dan nog een netto reductie van 20 ton/jaar opleveren.

Echter, de meeste bronnen waar emissie van pentaan plaatsvindt voldoen niet aan de eisen van de NeR. De grensmassastroom wordt voor de meeste bronnen overschreden en aan de dan geldende concentratie-eis wordt niet voldaan. Om de emissie van pentaan verder te kunnen reduceren en te kunnen voldoen aan de NeR is in opdracht van NOVA-Chemicals en ons een uitgebreid onderzoek verricht. Doel van het onderzoek was om na te gaan welke technische voorzieningen tegen redelijke kosten (kosteneffectief) getroffen konden worden om de emissie van pentaan verder te reduceren. Een samenvatting van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 37 van de aanvraag. Op basis van dit onderzoek heeft NOVA-Chemicals kunnen besluiten de pentaanemissie verder terug te dringen door het gaan installeren van een thermische naverbrander. De naverbrander kan worden geïnstalleerd in het eerste kwartaal in 2006 waarna de pentaanemissie zal kunnen voldoen aan de NeR en hiermee

zullen tevens de “best beschikbare technieken” zijn geïmplementeerd. Op de naverbrander zullen de emissiepunten van de reactoren, wachttanks, centrifuges, drogers en de zeverij worden aangesloten waarmee een pentaanreductie van 395 ton/jaar wordt bereikt. Op basis van de maximaal aangevraagde productiecapaciteit zal dan een pentaanemissie van 64 ton/jaar resterend, waarvan 40 ton diffuus is (o.a. opslag). In de voorschriften zullen voor pentaan twee emissievrachten worden opgenomen die gelden vóór en na de installatie van de naverbrander. Het opleggen van een concentratiegrenswaarde voor pentaan voor een of meerdere bronnen zal hiermee niet meer nodig zijn.

### **Minimalisatieverplichting, benzeen en 1,3-butadien**

Voor bepaalde stoffen die dermate (milieu)gevaarlijk zijn geldt voor de procesemissies van dergelijke stoffen dat het streven op nulmissie moet zijn gericht, dit is in de NeR opgenomen als minimalisatieverplichting. De minimalisatieverplichting (MVP) geldt voor alle stoffen die kunnen vrijkomen naar de lucht en die zijn ingedeeld de klassen extreem risicovolle stoffen (ERS), MVP1 (vaste stoffen) en MVP2 (gas- of dampvormige stoffen). Benzeen en 1,3-butadien zijn stoffen die vrijkomen bij NOVA-Chemicals en vallen in de klasse MVP2 waarvoor op grond van de NeR een MVP geldt.

De emissie van benzeen treedt op bij de vacuüminstallatie van extruder 15 (emissiepunt 27) en bedraagt op jaarbasis 65 kg. De emissie van 1,3-butadien is een gevolg van de productie van een styreen-butadien polymeer. De hierbij optredende emissies worden behandeld in een afgasreinigingsinstallatie (katalytische naverbrander). Alle overige handelingen met 1,3-butadien vinden in gesloten installaties plaats zodat de emissie hiermee tot een minimum beperkt wordt. De totale emissie van 1,3-butadien op jaarbasis bedraagt maximaal 50 kg, gebaseerd op de detectiegrens van 1,3-butadien.

De beoordeling van minimalisatieverplichte stoffen is gebaseerd op een afweging die in twee trajecten plaatsvindt, het technische traject en het milieutraject. De uiteindelijke conclusie is het resultaat van deze twee sporen.

Het technische spoor leidt tot het vaststellen van emissieniveaus en komen in principe overeen met de emissie-eisen in de stofklassen MVP 1 en 2. Voor MVP2-stoffen, waaronder benzeen en 1,3-butadien vallen, geldt op basis van de NeR een emissie-eis van 1 mg/m<sup>3</sup>, bij een emissievracht van 2,5 gram per uur of meer (grensmassastroom). Deze eis is gebaseerd op een maximale toepassing van de best beschikbare technieken.

De gekanaliseerde emissie van 1,3-butadien is afkomstig van twee (punt)bronnen, emissiepunt 20B (droger) en emissiepunt 43 (naverbrander). Voor beide bronnen geldt dat aan de emissie-eis van 1 mg/m<sup>3</sup> kan worden voldaan. Hierbij wordt opgemerkt dat voor emissiepunt 20B de grensmassastroom niet wordt overschreden.

De emissie van benzeen is afkomstig van een puntbron, emissiepunt 27 (vacuüminstallatie van extruder 15). De massastroom bedraagt circa 55 gram/uur en de emissieconcentratie circa 1.000 mg/m<sup>3</sup>. Voor dit punt wordt niet aan de emissie-eis voldaan zodat hiervoor een onderzoeksverplichting in de voorschriften is opgenomen om de emissie van benzeen bij de vacuüminstallatie van extruder 15 verder terug te dringen. Op basis van de onderzoeksverplichting zal inzicht moeten worden verkregen in de technische en economische mogelijkheden van eventuele te nemen maatregelen teneinde aan de emissieconcentratie-eis te kunnen voldoen.

Daarnaast houdt de minimalisatieverplichting in dat continu gestreefd moet worden naar een vermindering van MVP-stoffen. In de voorschriften komt dit tot uitdrukking door het opleggen van een vijfjaarlijkse onderzoeksverplichting waarin nieuwe mogelijkheden en technieken moeten worden geëvalueerd.

Uiteindelijk zal uiterlijk 31 oktober 2007 aan de emissieconcentratie-eis van 1 mg/m<sup>3</sup> voor MVP2-stoffen moeten zijn voldaan.

Het milieuspoor houdt een kwalitatieve toetsing in van de gevolgen van de emissie voor de milieukwaliteit. De immissie, die het gevolg is van de MVP stof moet worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Voor stoffen waarvoor geen wettelijke grenswaarden zijn vastgesteld wordt getoetst aan een milieukwaliteitsnorm die door ons wordt vastgesteld. Tot 2010 hanteren wij hiervoor het niveau van het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR). Vanaf 2010 en voor nieuwe situaties hanteren wij het niveau van het verwaarloosbaar risico (VR) als milieukwaliteitsnorm. Als toepassing van de algemene emissie-eis niet leidt tot overschrijding van het verwaarloosbaar risico, dan kan de algemene eis voor de betreffende MVP stof worden voorgeschreven. Indien de algemene eis wel leidt tot overschrijding van het verwaarloosbaar risico moet een lagere emissie-eis worden voorgeschreven, zodanig dat het verwaarloosbaar risico niet wordt overschreden. Op de mogelijke gevolgen voor de leefomgeving en de toetsing aan de wettelijke grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt ingegaan in de hierna volgende subparagraaf 'Besluit luchtkwaliteit (BLK), immissieberekening'.

### Besluit luchtkwaliteit (BLK), immissieberekening

De grenswaarden voor de luchtkwaliteit uit het BLK, betreffende grenswaarden voor zwaveldioxyden, stikstofdioxide en stikstofoxiden, koolmonoxide, zwevende deeltjes, lood en benzeen in de lucht worden door ons als toetsingscriterium gehanteerd. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt. In beginsel dienen de "best beschikbare technieken" te worden voorgeschreven (IPPC-richtlijn). Het BLK is niet van toepassing op bedrijfslocaties.

Op basis van de aanvraag en milieujarverslagen van NOVA-Chemicals hebben wij immissieberekeningen uitgevoerd van de volgende componenten die bij NOVA-Chemicals relevant kunnen zijn: stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), koolmonoxide (CO), (fijn) stof (PM<sub>10</sub>), pentaan, butadien, ethylbenzeen, benzeen en styreen. Van deze componenten zijn in het BLK alleen eisen opgenomen voor NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub> en benzeen. Voor de overige componenten is uitgegaan van eisen uit de NeR (maximaal toelaatbaar risiconiveau MTR) of indien deze niet bestaan is uitgegaan literatuurwaarden (Agency for Toxic Substances and Disease Registry (MRL-waarden) en Environment Agency (GBR); IPPC Environmental Assessment and Appraisal of BAT, july 2003).

Uitgegaan is van de maximaal aangevraagde productiecapaciteit van 232 kton polystyreen. De berekende concentraties buiten de terreingrenzen en bij woonhuizen zijn weergegeven in onderstaande tabellen.

Tabel 1.

Luchtkwaliteit buiten terreingrenzen NOVA-Chemicals Chemicals (Locaties met hoogste, door bedrijf veroorzaakte, concentraties. Basis voor meteorologie en achtergrond: 1998-2002)	Bedrijf	Achtergrond	Bedrijf+ achtergrond
	<b>NO<sub>2</sub></b> (gemiddelde over 1998-2002):		
aantal uurgemiddelden > 200 µg/m <sup>3</sup> (BLK eis <b>18 uren per jaar</b> )	0 uren	0 uren	0 uren
aantal 18 uren hebben een concentratie hoger dan µg/m <sup>3</sup>	0,3	87,6	87,9
jaargemiddelde concentratie (BLK eis <b>40 µg/m<sup>3</sup></b> , humaan) µg/m <sup>3</sup>	0,5	30,9	31,4
<b>CO</b> (gemiddelde over 1998-2002):			
98 percentiel van 8h-gemiddelde conc. (BLK eis <b>6 mg/m<sup>3</sup></b> ) mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	0,80	0,80
99,9 percentiel van 1h-gemiddelde conc. (BLK eis <b>40 mg/m<sup>3</sup></b> ) mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	1,46	1,46
Jaargemiddelde concentratie mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	0,35	0,35

<b>PM<sub>10</sub></b> (jaar met maximum over 1998-2002):				
aantal overschrijdingen > 50 µg/m <sup>3</sup> (BLK eis: <b>35 per jaar</b> )	aantal	0	69 dagen	77 dagen
jaargemiddelde concentratie (BLK eis: <b>40 µg/m<sup>3</sup></b> )	µg/m <sup>3</sup>	1,0	36,2	37,1
<b>Butadien:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	0,0023	-	-
<b>Styreen:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	0,3	-	-
<b>Pentaan:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	65	-	-
<b>Ethylbenzeen:</b> jaargemiddelde concentratie <sup>1</sup>	µg/m <sup>3</sup>	0,2	-	-
<b>Benzeen:</b> jaargemiddelde concentratie <sup>1</sup> (BLK eis: <b>10 µg/m<sup>3</sup></b> )	µg/m <sup>3</sup>	0,03	1,0	1,03

<sup>1</sup> Voor ethylbenzeen en benzeen is de orde grootte van de hoogste jaargemiddelde immissieconcentratie die kan voorkomen buiten de terreingrenzen geschat door de in de aanvraag gegeven jaaremmissies te vergelijken met die van styreen.

Tabel 2.

<b>Luchtkwaliteit NOVA-Chemicals Chemicals</b>				
<b>(Huizen met hoogste, door bedrijf veroorzaakte, concentraties.</b>				
<b>Basis voor meteorologie en achtergrond: 1998-2002.</b>				
<b>NO<sub>2</sub> en CO: zie tabel 1)</b>				
		Bedrijf	Achtergrond	Bedrijf+ achtergrond
<b>PM<sub>10</sub></b> (jaar met maximum over 1998-2002):				
aantal overschrijdingen > 50 µg/m <sup>3</sup> (BLK eis: <b>35 per jaar</b> )	aantal	0 <sup>2</sup>	69 dagen	71 dagen
jaargemiddelde concentratie (BLK eis: <b>40 µg/m<sup>3</sup></b> )	µg/m <sup>3</sup>	0,25	36,2	36,5
<b>Butadien:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	0,0011	-	-
<b>Styreen:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	0,09	-	-
<b>Pentaan:</b> jaargemiddelde concentratie	µg/m <sup>3</sup>	13	-	-

<sup>2</sup> Het bedrijf veroorzaakt in de omgeving wel een toename van het aantal overschrijdingen doordat de achtergrondconcentratie in geringe mate wordt verhoogd.

De berekende immissieconcentraties inclusief de achtergrondconcentraties van NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> en benzeen zijn getoetst aan de grenswaarden in het Besluit luchtkwaliteit. Voor de overige stoffen is getoetst aan MTR waarden.

*NO<sub>2</sub>, CO, benzeen*

De emissie van deze stoffen veroorzaakt geen overschrijdingen van de BLK-grenswaarden (zie tabel 1).

*Fijn stof*

Buiten de terreingrenzen worden geen overschrijdingen verwacht van de grenswaarde voor de jaargemiddelde PM<sub>10</sub> concentratie (zie tabel 1).

Het toegestane aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van 35 wordt in de regio overschreden. De achtergrondconcentratie veroorzaakt maximaal 69 overschrijdingen. Daar waar mensen kunnen verblijven buiten het bedrijfsterrein neemt het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde PM<sub>10</sub>-grenswaarde toe met maximaal 8 door de bedrijfsactiviteiten. Dit is het geval bij de westelijke terreingrens. Op een afstand van circa 150 m van deze terreingrens en ook overal elders blijft de toename beperkt tot maximaal 4 extra overschrijdingen. Het aantal overschrijdingen neemt in de buurt van huizen toe met maximaal 2.

Voor PM<sub>10</sub> kan de achtergrond van jaar tot jaar relatief sterk fluctueren. De resultaten van de immissieberekeningen zijn gebaseerd op het jaar met de hoogste achtergrondconcentraties uit de periode 1998-2002 waardoor de uitgevoerde toetsing kan worden gezien als een worst case toetsing.

#### *MTR-stoffen*

De MTR-waarde voor styreen is 800 µg/m<sup>3</sup> en een streefwaarde 8 µg/m<sup>3</sup>. Voor de overige stoffen zijn geen MTR-waarden bekend. Voor ethylbenzeen is echter een MRL-waarde (Agency for Toxic Substances and Disease Registry) gegeven van 4.400 µg/m<sup>3</sup>.

Door van 35 stoffen de MAC-waarde te vergelijken met de MTR-waarde is een indicatieve omrekenfactor MAC-MTR bepaald. Op deze wijze is voor pentaan een het niveau waarbij gezondheidsrisico's kunnen worden verwacht indicatief vastgesteld op circa 500 µg/m<sup>3</sup>.

Butadieen is een carcinogene stof waarvoor een EAL (Environment Agency (GBr); IPPC Environmental Assessment and Appraisal of BAT, July 2003) is gegeven van 2,25 µg/m<sup>3</sup>.

Bovenstaande risiconiveaus voor chronische blootstelling worden niet overschreden (zie tabel 1 en 2).

Met uitzondering van de grenswaarde voor de daggemiddelde PM10-concentratie worden buiten de terreingrenzen van NOVA-Chemicals Chemicals geen overschrijdingen van grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit verwacht als gevolg van de bedrijfsactiviteiten. Voor fijn stof wordt de overschrijding hoofdzakelijk veroorzaakt door de hoge achtergrondconcentratie. Buiten het industrieterrein is de bijdrage van het bedrijf aan de jaargemiddelde PM10-achtergrondconcentratie minder dan 1% en dit is niet significant. De fijn stof problematiek vergt een (inter)nationale aanpak. Dit jaar wordt een luchtkwaliteitsplan verwacht van de rijksoverheid voor de bestrijding van de luchtverontreiniging door fijn stof.

Op basis van de berekende immissieconcentraties van de door NOVA-Chemicals Chemicals geëmitteerde koolwaterstoffen worden geen gezondheidsrisico's verwacht bij chronische blootstelling.

#### **Diffuse emissies**

Diffuse emissies kunnen ontstaan als gevolg van potentiële lekbronnen zoals afdichtingen van afsluiters, regelkleppen, pompen en compressoren. De methoden voor het bepalen van de verliezen van vluchtige organische koolwaterstoffen die optreden in procesinstallaties en bij het verladen en opslaan zijn in 2003-2004 herzien en vastgelegd in het handboek diffuse emissies bij op- en overslag (Handboek Diffuse emissies en emissies bij op- en overslag, Rapportagereeks MilieuMonitor, nr. 14, maart 2004). Aansluitend op de vastgestelde berekeningsmethoden is in het meetprotocol voor lekverliezen aangegeven waaraan het meetprogramma voor de lekverliezen in de procesinstallaties moet voldoen en welke emissie-eisen gelden (Meetprotocol voor lekverliezen, Rapportagereeks MilieuMonitor, nr. 15, maart 2004).

Het meetprotocol is opgesteld voor de bedrijven die (grote hoeveelheden) vluchtige koolwaterstoffen behandelen en/of stoffen emitteren waarvoor een minimalisatieverplichting geldt op basis van de NeR.

Het meetprotocol is een richtlijn bij vergunningverlening. Derhalve kan worden afgeweken indien sprake is van een betere bepalingsmethode, dat aangetoond dient te worden door een vergelijking te maken met de in het protocol beschreven methode.

Alle bedrijven waarop het protocol van toepassing is, moeten aantoonbaar een lekverliezenbeheersprogramma uitvoeren. Afhankelijk van de aard en grootte van de emissies omvat het beheersprogramma voor lekverliezen alleen een emissieberekening of meting en een emissieberekening.

Als criterium voor de meetverplichting geldt een emissie aan lekverliezen groter dan 10 ton koolwaterstoffen per jaar met een dampspanning van 1 kPa (1000 Pa) bij 293,15 K of meer, of

onder de specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid. De emissiedrempel heeft betrekking op de lekverliezen van de gehele inrichting. Het doel van het lekverliezenbeheersprogramma is tweeledig. Het eerste doel is het beperken van de hoeveelheid lekverliezen van apparaten (emissiereductie). Het tweede doel is het verkrijgen van inzicht in de daadwerkelijke hoeveelheid emissie (kwantificering) ten gevolge van deze lekverliezen.

Bij de beoordeling van het beheersplan en uiteraard bij de opzet en/of aanpassingen van het beheersplan zal het meetprotocol als leidraad gebruikt moeten worden. Dit is in de voorschriften vastgelegd.

### III.C.3 Beoordeling en conclusie

Gelet op het voorgaande kan de vergunning voor de gevraagde emissie worden verleend. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden waarin de maximale vracht is opgenomen. Daarnaast zijn, daar waar nodig, concentratiegrenswaarden opgenomen. In de voorschriften is een onderzoeksverplichtingen opgenomen om de milieubelasting als gevolg van de emissies van styreen, ethylbenzeen en benzeen bij de vacuüminstallatie van extruder 15 verder te beperken. NOVA-Chemicals dient een meet- en registratiesysteem op te stellen waarin is aangegeven op welke wijze (onder andere) emissies worden gemeten en geregistreerd. Het meet- en registratiesysteem dient te worden goedgekeurd.

## III.D Geur

### III.D.1 Het kader voor de bescherming tegen geurhinder

Het in de NeR omschreven algemeen uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Onderdeel van het geurbeleid is dat wij de uiteindelijke lokale afweging moeten maken zodat wij rekening kunnen houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen.

Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- als er geen hinder of kans op hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder of kans op hinder is, worden maatregelen op basis van BBT principe afgeleid;
- voor bepaalde branches is een toetsingskader voor geurhinder in een bijzondere regeling van de NeR opgenomen;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Voor het bepalen van het acceptabele hinderniveau geeft de NeR de hindersystematiek. Met behulp hiervan kan een situatie van geuroverlast worden beoordeeld. Toepassen van de hindersystematiek leidt tot een specifieke afweging voor een individuele situatie of tot het toepassen van een bijzondere regeling.

### III.D.2 Beoordeling en conclusie

Op basis van de hierboven beschreven systematiek uit de NeR blijkt dat er geen sprake is van structurele geurhinder veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten van NOVA-Chemicals. Dit is gebaseerd op indicatieve onderzoeksmethoden, zoals onder meer klachtenregistratie, klachtenanalyse en eigen waarneming.



### **III.E Geluid**

#### III.E.1 Het kader voor de bescherming tegen geluidhinder

##### **Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau**

De inrichting is gelegen op het geluid gezoneerde industrieterrein “Breda-Noord”. Op grond van de Wet geluidhinder is rondom dit industrieterrein een geluidszone vastgesteld. Ingevolge artikel 8.8 van Wet milieubeheer dient bij de beoordeling van de door de inrichting veroorzaakte geluidsniveaus de zone in acht te worden genomen en moet de benodigde geluidruimte worden getoetst aan de grenswaarden ter plaatse van de binnen de zone gelegen woningen. De inrichting moet op een zodanige wijze geluidruimte vergund krijgen dat de zone en de betreffende grenswaarden niet worden overschreden.

##### **Maximale geluidniveaus**

De maximale geluidniveaus werden in het verleden getoetst aan de grenswaarden in de Circulaire Industrielawaai uit 1979. Deze circulaire is in 1998 vervangen door de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening” d.d. 21 oktober 1998. In voornoemde handreiking is in paragraaf 1.5 een overgangssituatie beschreven, namelijk:

“Zolang een gemeente nog geen beleid voor industrielawaai heeft vastgesteld, kan er nog niet van de hoofdstukken 2 en 3 inzake de gemeentelijke nota industrielawaai en de grenswaarden gebruik worden gemaakt. Wat betreft de grenswaarden voor de geluidnormering bij de Wm-vergunningverlening moet dan nog gebruik worden gemaakt van de normstellingsystematiek zoals die in de Circulaire Industrielawaai was opgenomen.”

Deze systematiek is nu geactualiseerd opgenomen in hoofdstuk 4 van de voornoemde handreiking.

In dit geval heeft de betreffende gemeente geen beleid inzake industrielawaai vastgesteld, daarom toetsen wij aan de normstelling in hoofdstuk 4 van de Handreiking.

In hoofdstuk 4 wordt niet expliciet op de systematiek conform de voormalige circulaire Industrielawaai voor maximale geluidniveaus ingegaan. Daarom sluiten wij aan bij de grenswaarden zoals in hoofdstuk 3 van de Handreiking zijn opgenomen. Hierbij wordt evenals in de Circulaire Industrielawaai, aangegeven dat de maximale geluidniveaus beperkt moeten blijven tot maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

##### **Verkeersaantrekkende werking**

De Afdeling Bestuursrechtpraak van de Raad van State heeft geoordeeld dat het verkeer op de openbare weg op of buiten het gezoneerd industrieterrein niet hoeft te worden getoetst omdat hierdoor het speciale regime en vergunningstelsel voor bedrijven op een gezoneerd industrieterrein wordt doorkruist.

#### III.E.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor geluidhinder

De geluidsuitstraling van de inrichting wordt in hoofdzaak veroorzaakt door procesinstallaties, ventilatoren, koeltorens en transportbewegingen. Uitgaande van de in de aanvraag beschreven activiteiten heeft NOVA-Chemicals een akoestisch rapport opgesteld (Tebodin B.V., nr. 33268 28 oktober 2004). Dit rapport, inclusief het addendum van 13 januari 2005, maken deel uit van de aanvraag.

In het rapport zijn het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) ter plaatse van de 50 dB(A) zonegrens, overige zonebewakingspunten, saneringspunten die in het zonebeheermodel zijn opgenomen en de controlepunten voor NOVA-Chemicals opgenomen. Ter plaatse van de 50 dB(A) zonegrens treden  $L_{Ar,LT}$  op van maximaal 48,1 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de overige

zonebewakingspunten en saneringspunten treden  $L_{Ar,LT}$  op van maximaal 53,6 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de controlepunten treden  $L_{Ar,LT}$  op van maximaal 64,7 dB(A) etmaalwaarde. Uit het rapport blijkt dat de geluidsbelasting op de controlepunten hoger is dan momenteel in het zonebeheermodel is opgenomen. Van belang is te weten of als gevolg van de bijdrage de grenswaarden op de zone overschreden worden. Uitgaande van het feit dat er geen geluidsruimte meer aanwezig is op de maatgevende zonebewakingspunten, moet worden geconcludeerd dat de berekende waarden niet kunnen worden vergund zonder het treffen van geluidreducerende maatregelen. Om de zone niet verder te frustreren zou de bijdrage op de zonebewakingspunten moeten worden teruggebracht tot de in het zonebeheer opgenomen waarden.

In het kader van het zonebeheer zijn in het verleden afspraken gemaakt voor de zonebewakingspunten 723 en 724. Ook om aan deze afspraak te voldoen, zal de geluidsemisatie moeten worden teruggebracht.

In het rapport zijn eveneens berekeningen uitgevoerd op een aantal immissiepunten in de directe omgeving van de inrichting. Aangezien bedrijven op gezoneerde industrieterreinen niet onnodig in hun bedrijfsvoering behoren te worden belemmerd, is het niet gebruikelijk dat de geluidsbelasting op immissiepunten op een gezoneerd industrieterrein worden getoetst. Wel is het acceptabel om controlepunten te gebruiken om een inzicht te verkrijgen in het geluidsniveau in de directe omgeving.

Daarnaast zijn in het rapport de maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) bepaald op de controlepunten. In de dagperiode treden maximale geluidsniveaus op van ten hoogste 69 dB(A), veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens. In de avond- en nachtperiode treden maximale geluidsniveaus op van ten hoogste 51 dB(A) veroorzaakt door transportleidingen.

### III.E.3 Beoordeling en conclusie

Het bij de aanvraag gevoegde akoestisch rapport hebben wij beoordeeld. Met de uitgangspunten en de resultaten van dit rapport kunnen wij instemmen. Wat betreft de maximale geluidsniveaus kan worden voldaan aan de hiervoor gestelde waarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat de geluidsruimte voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ), zoals deze thans is opgenomen in het zonebeheermodel, op enkele punten wordt overschreden.

Bijlage 38 van de aanvraag bevat een akoestische rapportage (rapport ordernr. 33551) waarin geluidreducerende maatregelen zijn opgenomen om deze overschrijdingen terug te brengen.

In het onderhavige rapport is bezien in hoeverre maatregelen zijn te treffen om de overschrijdingen ten opzichte van het zonebewakingsmodel op te heffen. Hierbij zijn een viertal varianten bezien.

Deze varianten zijn echter niet los van elkaar te zien aangezien variant 2 een vervolg is van variant 1, variant 3 weer een vervolg is van variant 2 en variant 4 weer een vervolg is op variant 3. Variant 4 bevat dus alle maatregelen die ook in de voorgaande varianten zitten.

In variant 1 worden een viertal uitlaten/ventilatoren bezien. In variant 2 wordt gekeken naar maatregelen aan de koelerbank, de noordgevel van de zeverij en een aantal leidingen (o.a. leidingbrug). Variant 3 richt zich verder op een viertal ventilatoren en openstaande deuren. Dit lijken op het eerste gezicht geen ingrijpende maatregelen.

Uitgaande van de berekende waarden bij variant 3 wordt echter nog steeds niet aan het uitgangspunt voldaan. Op een aantal punten is nog steeds sprake van een overschrijding.

Om te kunnen voldoen aan het uitgangspunt zouden de maatregelen zoals omschreven in variant 4 ook moeten worden uitgevoerd. Dit betreft echter een groot aantal bronnen die met name betrekking hebben op bouwkundige aanpassingen van het polymerisatiegebouw.

In het rapport wordt voorgesteld uit te gaan van het treffen van de maatregelen overeenkomstig variant 3. Uitgaande van deze maatregelen wordt een grote reductie worden behaald. Hierdoor worden de waarden uit het huidige zonebewakingsmodel nog niet geheel gehaald maar wordt deels wel voldaan aan de gemaakte afspraak in het kader van het zonebeheer. De hiermee volgens het rapport gepaard gaande kosten van ongeveer € 235.000,00 staan naar onze mening in redelijke verhouding tot de te behalen reductie en kunnen daarom van het bedrijf worden verlangd. Hiermee resteert op zonebewakingspunt 23 nog maar een overschrijding van 0,8 dB(A) (in plaats van 1,6 dB(A)).

De extra kosten van variant 4 ten opzichte van variant 3 bedragen volgens het rapport ongeveer € 950.000,-, waarmee een extra reductie van maximaal 1,4 dB(A) worden behaald. Deze extra te maken kosten staan naar onze mening niet meer in verhouding tot de te behalen reductie.

Hierbij is meegewogen dat er sprake is van een reeds vergunde situatie en de aangevraagde activiteiten, in akoestisch opzicht, niet essentieel wijzigen ten opzichte van thans vergunde situatie. Wel is de modellering van de akoestische situatie in het rapport ten opzichte van rapporten uit het verleden (de vigerende situatie) aangepast naar de huidige maatstaven en mogelijkheden van modelleren en berekenen.

Daarnaast heeft meegewogen dat uitgaande van de berekende waarden in het rapport moet worden geconcludeerd dat de bijdrage de zone op een 4-tal immissiepunten (met max. 0,2 dB(A)) welliswaar verder wordt gefrustreerd maar dat op een 8-tal andere immissiepunten de reeds aanwezige overschrijding met maximaal 0,4 dB(A) zal worden teruggebracht.

Indien ernaar wordt gestreefd dat het bedrijf geen relevante bijdrage meer heeft (>20 dB(A) onder de grenswaarde) zal de overschrijding van de zone in de huidige situatie slechts met maximaal 0,4 dB(A) worden gereduceerd maar dan op meerdere immissiepunten. Geen enkele overschrijding wordt hierdoor echter opgeheven. Hieruit mag worden geconcludeerd dat andere bedrijven een zorg dragen voor de aanwezige overschrijding en dat NOVA-Chemicals Chemicals hierin slechts een zeer kleine invloed heeft.

In de aan deze vergunning verbonden geluidsvoorschriften is dan ook uitgegaan van variant 3 met de daarbij behorende geluidsemissie. Tevens is opgenomen dat bij vervanging van installaties en bij nieuw te plaatsen installaties, welke een significante bijdrage leveren aan de totale geluidsemissie van de gehele inrichting, moeten zijn uitgevoerd volgens BAT (best available techniques) wat betreft geluidsemissie.

### **III.F Bodem**

#### **III.F.1 Het kader voor de bescherming van de bodem**

Wij hanteren de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) als het primaire toetsingskader voor de beoordeling van bodembedreigende activiteiten.

De activiteiten in de aanvraag worden getoetst aan de NRB. De NRB geeft aan welke bedrijfsmatige activiteiten bodembedreigend zijn en voor welke activiteiten bodembeschermende maatregelen en een bodembelastingonderzoek nodig zijn. Of een activiteit bodembedreigend is, hangt af van de gebruikte stoffen, de aanwezige apparatuur of opslagfaciliteit en de bedrijfsvoering. Het bodemrisico wordt vastgesteld met de bodemrisicochecklist (BRCL); die geeft een eenduidig antwoord op de vraag welke maatregelen bij welke activiteit nodig zijn om het bodemrisico verwaarloosbaar te maken. Aan de hand van de BRCL uit de NRB kan per bedrijfsactiviteit een emissiescore worden bepaald. Deze emissiescore is een maat voor het bodemrisico als gevolg van die

activiteit. De juiste voorzieningen en maatregelen verlagen de emissiescore. Afhankelijk van de emissiescore wordt de bedrijfsactiviteit ingedeeld in een bodemrisicocategorie. Een emissiescore van 1 betekent een verwaarloosbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A). Er hoeven dan geen aanvullende maatregelen te worden getroffen. Bij een emissiescore groter dan 1 moeten wel aanvullende maatregelen worden getroffen.

Het uitgangspunt van het nationale bodembeleid is dat door een doelmatige combinatie van maatregelen en vloeistofdichte voorzieningen een verwaarloosbaar risico wordt gerealiseerd. Combinaties van voorzieningen en maatregelen die volgens de BRCL leiden tot een emissiescore van 1 – dat wil zeggen een verwaarloosbaar bodemrisico geven – representeren de Stand der Techniek.

In sommige bestaande situaties is het realiseren van een verwaarloosbaar risico redelijkerwijs niet mogelijk. Als aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan, is het voldoende om een aanvaardbaar risico (bodemrisicocategorie A\*) te realiseren in combinatie met risicobeperkend bodemonderzoek (monitoring) of geborgd bodemincidentenbeheer.

### III.F.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor de bodem

Binnen de inrichting vinden de volgende potentieel bodembedreigende activiteiten plaats:

- opslag van gevaarlijke bulkvloeistoffen;
- overslag en intern transport van gevaarlijke bulkvloeistoffen;
- opslag en verlading van gevaarlijke stoffen in emballage;
- gebruik van gevaarlijke stoffen in productie-installaties;
- afvoer van afvalwater via de riolering;
- gebruik van gevaarlijke stoffen in de onderhoudswerkplaatsen;
- gebruik van de afvalwaterzuivering.

Bij de aanvraag is een bodemrisicodocument gevoegd (bijlage 25). In dit document zijn van alle bodembedreigende activiteiten de emissiescore en de eindemissiescore bepaald aan de hand van de NRB-systematiek.

### III.F.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming van de bodem

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 voor alle bodembedreigende locaties, behalve voor de twee bovengrondse styreentanks en de afvoer van het afvalwater afkomstig van de waterzuivering, het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald na het treffen van maatregelen en voorzieningen.

Voor de styreentanks dient eerst een inspectie te worden uitgevoerd, waarna de bodemrisico kan worden bepaald. Indien het bodemrisico dan niet verwaarloosbaar is, dient door NOVA-Chemicals maatregelen en voorzieningen te worden getroffen om dit alsnog te realiseren.

Het gezuiverde afvalwater van de waterzuivering wordt via een ondergrondse leiding geloosd op de gemeentelijke riolering.

### III.F.4 Beoordeling en conclusie

Alle activiteiten binnen de inrichting zijn getoetst aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). Uit de toetsing is gebleken dat voor diverse bodembedreigende activiteiten bodembeschermende maatregelen en voorzieningen aanwezig zijn. Om een

verwaarloosbaar risico van bodemverontreiniging te bereiken en te behouden vinden wij het noodzakelijk dat de volgende maatregelen en voorzieningen worden getroffen:

- a. het uitvoeren van de voorgestelde maatregelen en voorzieningen zoals opgenomen in bijlage 25 van de aanvraag;
- b. een inspectieprogramma emballage;
- c. een inspectie- en onderhoudsprogramma van bodembeschermende voorzieningen;
- d. een aanvulling op het bedrijfsnoodplan.

Bovendien dienen alle nog aan te leggen vloeistofdichte voorzieningen vergezeld te gaan van een PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening. Verder dient binnen de inrichting zorgvuldig te worden omgegaan met morsingen (good housekeeping).

In de aanvraag staat vermeld dat NOVA-Chemicals een bodemsanering gaat uitvoeren, omdat een aantal locaties binnen de inrichting is verontreinigd. Sinds 1998 voert NOVA-Chemicals hiervoor een monitoringsprogramma uit om te controleren of de verontreinigingen zich niet verder verspreiden. Bodemsaneringen dienen volgens de Wet bodembescherming te worden uitgevoerd, en vallen dus buiten het kader van deze milieuvergunning. Alle ontwikkelingen met betrekking tot de bodemsanering vallen onder het bevoegd gezag Wet bodembescherming, in dit geval de gemeente Breda.

In de aanvraag (zie bijlage 22) is een tweetal bodemonderzoeken opgenomen die een beschrijving geven van de bestaande bodemkwaliteit. Uit onze beoordeling blijkt dat in de bodemonderzoeken onvoldoende onderscheid is gemaakt tussen de verschillende bodembedreigende deellocaties, zodat geen duidelijke relatie met de gevonden parameters kan worden gelegd. Tevens zijn onvoldoende grondboringen en peilbuizen geplaatst. In de voorschriften wordt opgenomen dat een aanvullend bodemonderzoek moet worden uitgevoerd, zodat voor de gehele locatie de nulsituatie voldoende in beeld is.

De resultaten van het bodemonderzoek zullen dienen als referentiekader voor een eventuele toekomstige verontreiniging van grond en grondwater.

Het risico dat door de aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat, is (in combinatie met de gestelde voorschriften) verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB. Het is dan ook niet noodzakelijk dat de bodemkwaliteit jaarlijks wordt gecontroleerd; volstaan kan worden met een eenmalig onderzoek van de bodem voor het einde van de looptijd van de Wm-vergunning of na beëindiging van een bodembedreigende activiteit.

Door het vaststellen van de bodemkwaliteit zowel aan het begin als bij beëindiging van de bodembedreigende activiteit wordt inzichtelijk gemaakt of ten gevolge van deze activiteit een verontreiniging van de bodem is opgetreden. Hiertoe dienen de gevonden waarden gerelateerd te worden aan de vastgestelde kwaliteit van de bodem die nog niet is beïnvloed door de aangevraagde activiteiten en zoals opgenomen in de aanvraag (de zogenaamde nulsituatie).

Wij zijn van mening dat de op het terrein geïnstalleerde peilbuizen ten behoeve van het nulsituatie bodemonderzoek en de eventueel daaruit voortvloeiende onderzoeken in stand moeten worden gehouden ten behoeve van vervolgonderzoek en eindsituatie-bodemonderzoek.

Door het opstellen van een rioolbeheersprogramma voor de gehele riolering en door het opleggen van een kwaliteitseis van de riolering bij vervanging van (delen van) riolering achten wij de situatie vergunbaar.

Bij het stellen van voorschriften hebben wij met het voorgaande rekening gehouden.

### **III.G Afvalwater**

#### **III.G.1 Het kader voor de bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater**

De aangevraagde activiteiten zijn tevens Wvo-vergunningplichtig. Dit houdt in dat in de Wm-beschikking alleen voorschriften ter bescherming van de doelmatige werking van het gemeentelijk riool en het verwijderen van slib uit dit riool opgenomen hoeven te worden. Bescherming van de doelmatige werking van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Waterschap Brabantse Delta en het oppervlaktewater waarop deze rioolwaterzuiveringsinstallatie haar effluent loost, zijn aspecten die in de Wvo-beschikking betrokken dienen te worden.

#### **III.G.2 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater**

Het afvalwater wordt geloosd via drie lozingspunten namelijk op de gemeentelijke riolering, op de Haven de Krouwelaar en op de rivier De Mark. Er zijn verschillende voorzieningen getroffen om het afvalwater te zuiveren, waaronder granulaatvangers, olie- en vetafscidders, en een eigen afvalwaterzuivering. De afvalwaterzuivering reinigt het proces- en spoelwater uit het productieproces van de polymerisatie. Deze fysisch/chemische zuivering heeft een zuiveringsrendement van 90 %.

#### **III.G.3 Beoordeling en conclusie**

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter voorkoming en beperking van de lozing van afvalwater, verontreinigende of schadelijke stoffen, zullen naar verwachting leiden tot een acceptabel lozingsniveau. Wij achten deze situatie vergunbaar. Wij hebben voorschriften opgenomen ter bescherming van de gemeentelijke riolering.

### **III.H Energie**

#### **III.H.1 Kader**

NOVA-Chemicals wordt tot de energie-intensieve industrie gerekend. NOVA-Chemicals heeft haar inspanningen in het kader van het convenant Benchmarking vastgelegd in een Energie-efficiency Plan (EEP), dat zij op 17 januari 2003 ter beoordeling aan ons heeft ingediend. Op 11 februari 2003 hebben wij met het EEP ingestemd. De samenvatting van het EEP is in bijlage 26 van de aanvraag weergegeven. De doelstellingen van het convenant waren voorheen het uitgangspunt voor het opnemen van energievoorschriften in vergunning voor deze categorie bedrijven.

Op 13 oktober 2003 is de Richtlijn nr. 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten vastgesteld. De Richtlijn is vastgesteld naar aanleiding van het (VN-)Protocol van Kyoto. Op grond van dit protocol zal vanaf 2008 een systeem van internationale handel in CO<sub>2</sub>-emissierechten van start moeten gaan. De Europese Unie zal tot 2008 op basis van de Richtlijn met een proefperiode aanvangen teneinde de reductiedoelstellingen te verwezenlijken, om de eenheid van de interne markt te behouden en om concurrentievervalsing te voorkomen. Het totaal aantal toe te wijzen emissierechten is gekoppeld aan het plafond van het protocol. De Richtlijn in broeikasgasemissierechten is op verschillende broeikasgassen van toepassing, maar geldt voorlopig alleen voor CO<sub>2</sub>-emissie (kooldioxide-emissie).

In alle EG-landen moest de Richtlijn moeten worden geïmplementeerd zodat de handel kon beginnen op 1 januari 2005. Het wetsvoorstel waarbij de emissiehandel voor CO<sub>2</sub> is opgenomen in de Wet milieubeheer, is per 1 januari 2005 in werking treden.

In het kort komt het systeem van emissierechtenhandel erop neer dat bedrijven een bepaalde hoeveelheid emissierechten krijgen toegewezen. Stoten de bedrijven meer CO<sub>2</sub> uit dan ze aan emissierechten hebben, dan moeten ze emissiebeperkende maatregelen treffen of extra emissierechten op de markt kopen. Stoten de bedrijven minder uit, dan kunnen ze rechten verkopen. Het proces om tot de uiteindelijke verlening van emissierechten te komen, kent drie fasen namelijk het nationaal toewijzingsplan, het nationale toewijzingsbesluit en het verlenen van de emissierechten aan de emittenten. Daarnaast dienen de deelnemende bedrijven (deelname is verplicht) per 1 januari 2005 in het bezit te zijn van een emissievergunning om CO<sub>2</sub> te mogen emitteren. Bedrijven hebben geen keuzevrijheid of zij wel of niet willen deelnemen aan het systeem van handel in emissierechten. De vraag of een bedrijfstak wel of niet onder het systeem van handel in emissierechten valt, wordt bepaald door de wettelijke regeling (artikel 16.1, tweede lid Wm in samenhang met de daarop gebaseerde algemene maatregel van bestuur). Bedrijven met installaties die onder hoofdstuk 16 van de Wet milieubeheer (Wm) vallen, dienen dus over een emissievergunning te beschikken. De emissievergunning zal worden verleend door de Emissieautoriteit (EA).

### III.H.2 Coördinatiebepaling

De coördinatiebepaling van artikel 16.8 van de Wm schrijft verplicht voor dat wij in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen over de emissievergunning. Er geldt geen plicht voor ons om advies bij de emissieautoriteit in te winnen bij het verlenen van een milieuvergunning. Op grond van artikel 2.16 Wm vindt er wel uitwisseling van inlichtingen plaats tussen de EA en ons.

### III.H.3 Conclusie

De Richtlijn handel in broeikasgasemissierechten bevat een artikel (26) waarin een toevoeging aan het derde lid van artikel 9 van de IPPC-richtlijn is opgenomen. Hierin is onder andere bepaald dat lidstaten ervoor kunnen kiezen om geen voorschriften met betrekking tot energie-efficiency op te nemen in Wm-vergunningen. In het Nederlandse wetsvoorstel is deze mogelijkheid vertaald middels het van rechtswege laten vervallen van eisen voor energie-efficiency in de bestaande milieuvergunningen (artikel 8.13a, derde lid, Wet milieubeheer). Voor nieuwe milieuvergunningen geldt dat, op grond van artikel 8.13, lid 2, sub b Wet milieubeheer, er aan een Wm-vergunning geen voorschriften worden verbonden ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting.

NOVA-Chemicals heeft een opgesteld thermisch vermogen van meer dan 20 MW en valt daardoor onder de activiteit 'Verbrandingsinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW' als genoemd in bijlage 1 van de Richtlijn. In Nederland is deze activiteit opgenomen in bijlage 1 van het Besluit handel in broeikasgasemissierechten. Aanvrager heeft ter verkrijging van een emissievergunning als bedoeld in artikel 16.5 lid 1 Wm op 23 december 2004 een aanvraag om een emissievergunning met monitoringsprotocol ingediend bij de EA.

Gelet op het voorgaande kan geconcludeerd worden dat aanvrager verplicht is tot deelname aan de handel in emissie-rechten voor CO<sub>2</sub>. Ingevolge artikel 8.13a, lid 2, sub b Wm worden er in deze vergunning géén voorschriften opgenomen ten aanzien van een zuinig gebruik van energie.

### III.I Mobiliteit

#### III.I.1 Het kader voor het aspect mobiliteit

Eén van de aspecten die ingevolge de verruimde reikwijdte van de Wm moet worden meegenomen bij de beoordeling van een aanvraag om vergunning ingevolge de Wm is het mobiliteitsaspect van een inrichting. Met name het overwegen van milieuvriendelijkere transportwijzen en het voorkomen van parkeeroverlast zijn onderwerpen waarop de milieuvergunning moet toezien.

#### III.I.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten op het aspect mobiliteit

Uit de aanvraag blijkt dat op het terrein van de inrichting dagelijks personen- en goederenvervoer plaatsvindt. Het betreft onder andere het vervoer van grondstoffen, (tussen)producten en technische materialen. Hiervoor worden tankwagens, vrachtwagens, heftrucks etc. gebruikt. Grondstoffen en eindproducten worden meestal over de weg getransporteerd. Een uitzondering hierop is de aanvoer van styreen, dat vindt plaats per schip.

Daarnaast is aangegeven dat ten behoeve van personeel en voor relaties ruim voldoende parkeermogelijkheden aanwezig zijn in de vorm van een eigen parkeerterreinen en motor- en fietsenstalling.

#### III.I.3 Beoordeling en conclusie

Ten einde de transportbewegingen te beperken dienen bedrijven zoveel als mogelijk gebruik te maken van bulktransport. Daarnaast dienen bedrijven in zijn algemeenheid ernaar te streven om verschillende soorten (eind)producten gecombineerd per vrachtauto te vervoeren. Hierdoor kan het aantal vervoersbewegingen mogelijk worden verminderd. In de voorschriften hebben wij daarom een voorschrift opgenomen dat een plan moet worden opgesteld om het aantal transportbewegingen te beperken. In dit vervoersplan dienen tevens het aantal verwachte vervoersmiddelen, de parkeercapaciteit in de omgeving en de effecten van genomen verkeersmaatregelen tegen elkaar te worden afgewogen.

### III.J Opslag (gevaarlijke) stoffen

#### III.J.1 Het kader voor de opslag van gevaarlijke stoffen

Binnen de inrichting worden gevaarlijke stoffen opgeslagen die onder diverse classificaties van de Wet milieugevaarlijke stoffen (hierna: WMS) vallen. De opslag van gevaarlijke stoffen dient te voldoen aan het beschermingsniveau dat is beschreven in richtlijnen van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen (hierna: CPR).

De belangrijkste CPR-richtlijnen die van toepassing zijn op de opslagen bij NOVA-Chemicals zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Opslagsituatie	Gehanteerd kader
Gevaarlijke stoffen in emballage < 10 ton	CPR 15-1
Opslag 1,3 butadien (ingeterpte tank)	CPR 11-3
Bovengrondse opslagtanks (groot)	CPR 9-2
Bovengrondse opslagtanks pentaan	Aansluiting uitgangspunten CPR 9-2 en CPR 11-3
Bovengrondse opslagtanks (klein)	CPR 9-6
Opslag peroxiden	CPR 3



### III.J.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor het aspect opslag van gevaarlijke stoffen

De aanwezigheid van gevaarlijke stoffen kunnen invloed hebben op de externe veiligheid. In hoofdstuk III.L Externe Veiligheid wordt ingegaan op de aspecten van externe veiligheid.

Een deel van de opslagen voor gevaarlijke stoffen bij NOVA-Chemicals zijn opgericht toen er nog geen CPR-richtlijnen voorhanden waren. In het verleden kon bij de opzet van de fabrieken en de locaties voor de opslagen van gevaarlijke stoffen hier dan ook geen rekening mee worden gehouden. In een latere periode zijn CPR richtlijnen gepubliceerd waaraan de opslag van gevaarlijke stoffen dient te voldoen. Uit de aanvraag blijkt dat het beschermingsniveau van een aantal opslagen van gevaarlijke stoffen niet geheel voldoet aan het vereiste beschermingsniveau dat in de diverse CPR-richtlijnen is neergelegd. Het betreft onder andere enkele interne afstanden tussen bepaalde opslagen en uitvoeringseisen van CPR 15-1 voorzieningen.

Daarnaast wordt binnen de inrichting pentaan opgeslagen in een bolvormige opslagtank (hoofdopslag) en in twee cilindervormige tanks (noodopslag in geval van onderhoud/inspectie hoofdopslag). Op deze opslagen zijn geen specifieke CPR-richtlijnen van toepassing. Bij stellen van voorschriften is als uitgangspunt CPR 9-2 en CPR 11-3 genomen. Een belangrijk punt hierbij is dat de tankput hellend is aangelegd. Hiermee moet voorkomen worden dat bij falen van de tank en een optredende plasbrand de pentaanbol aangestraald wordt.

### III.J.3 Beoordeling en conclusie

Gelet op het voorgaande hebben wij in de voorschriften aangegeven binnen welke kaders de opslag van gevaarlijke stoffen, alsmede het laden en lossen van gevaarlijke stoffen dient plaats te vinden. Afwijking van deze kaders is alleen mogelijk indien NOVA-Chemicals aantoonbaar is dat er sprake is van een gelijkwaardig beschermingsniveau als bedoeld in de betreffende CPR-richtlijn.

Met de voorschriften die verbonden zijn aan deze vergunning worden nadelige gevolgen voor het milieu voorkomen dan wel zoveel mogelijk worden beperkt dat de vergunning kan worden verleend.

## III.K Doelmatig beheer van afvalstoffen

### Wet milieubeheer

Op grond van artikel 8.10 van de Wet milieubeheer kan de Wm-vergunning in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip “bescherming van het milieu” is de zorg voor de doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 Wet milieubeheer is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan (artikel 10.14 van de Wet milieubeheer) dan wel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wet milieubeheer. Het bedoelde afvalbeheersplan is het Landelijk Afvalbeheersplan 2002- 2012 (hierna aangeduid als het LAP). Het besluit tot vaststelling van het LAP is op 3 februari 2003 in de Staatscourant gepubliceerd en gewijzigd via een publicatie in de Staatscourant van 19 april 2004. Het gewijzigde LAP is op 18 mei 2004 in werking getreden.

### Toetsing doelmatig beheer

In deel 1 van het LAP, het beleidskader, is het doelmatig beheer van afvalstoffen uitgewerkt. Een verdere specificatie daarvan is geformuleerd in deel 2, de sectorplannen en deel 3, de capaciteitsplannen.

In de in deel 2 van het LAP opgenomen toelichting is in de paragraaf “Algemene bepalingen bij vergunningverlening” aangegeven op welke wijze wij bij het beoordelen van een vergunningaanvraag voor het inzamelen, bewaren en be- en verwerken van afvalstoffen rekening moeten houden met een aantal algemene bepalingen aangaande het LAP en met de in deel 2 opgenomen sectorplannen. NOVA-Chemicals is een zogenaamde primaire ontdoener. De bedrijfsvoering van NOVA-Chemicals, als primaire ontdoener, dient getoetst te worden op de onderdelen afvalpreventie en afvalscheiding zoals genoemd in het LAP.

### **Toetsing aan de uitgangspunten afvalpreventie en afvalscheiding**

De beschreven integrale aanpak in het LAP wordt gegarandeerd, omdat NOVA-Chemicals, zoals ook genoemd in het LAP, deelneemt aan het doelgroepenbeleid “Chemische Industrie”.

Afvalpreventie vormt een onderwerp van het Bedrijfsmilieuplan dat door NOVA-Chemicals is opgesteld.

Met betrekking tot afvalscheiding rapporteert NOVA-Chemicals aan ons volgens het format zoals afgesproken binnen de doelgroep “Chemische industrie”. Aan de uitgangspunten voor afvalscheiding zoals genoemd in het LAP (verplichtingen en richtlijnen voor afvalscheiding door bedrijven) wordt voldaan.

### **Conclusie**

Gelet op bovenstaande is de wijze van doelmatig beheer van afvalstoffen in overeenstemming met het bepaalde in de artikelen 10.4, 10.5 en 10.14 van de Wet milieubeheer en daarmee vergunbaar.

## **III.L Externe Veiligheid**

### **III.L.1 Het kader voor externe veiligheid**

#### **Veiligheidsbeleid**

Het externe veiligheidsbeleid betreft de beheersing van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke (afval)stoffen. Zoals in het NMP4 (Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is als:

- op een bepaalde plaats een daar aanwezig individu geen hogere kans op overlijden heeft dan maatschappelijk is geaccepteerd (het plaatsgebonden risico);
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers voldoet aan de daaraan gestelde norm (het groepsrisico).

#### **Besluit risico's zware ongevallen 1999**

Het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo'99) is een vertaling van de Europese Seveso-II-richtlijn (1997) en heeft tot doel om het risico van grote ongevallen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Aan de hand van de vigerende Wm-vergunning(en) en de kennisgeving op grond van art. 26 van het Brzo '99 is vastgesteld dat artikel 8 van het Brzo '99 (verplichting tot het opstellen van een veiligheidsrapport) op NOVA-Chemicals van toepassing is, vanwege het overschrijden van de zogenaamde hoge drempelwaarde voor de opslag van zeer licht ontvlambare stoffen. Op 1 december 2003 hebben wij van NOVA-Chemicals de laatste versie van het veiligheidsrapport ontvangen. Daarna is in augustus 2004 een update van het veiligheidsrapport bij ons ingediend.

Op basis van het Brzo '99 dient NOVA-Chemicals, behalve over een veiligheidsrapport, te beschikken over:

- a. preventiebeleid zware ongevallen en veiligheidsbeheerssysteem (VBS);
- b. een actuele stoffenlijst;
- c. een bedrijfsnoodplan.

NOVA-Chemicals heeft een Veiligheidsbeheerssysteem geïmplementeerd, als onderdeel van het totale NOVA-Chemicals Chemicals managementsysteem (NCNMS). Het managementsysteem is gebaseerd op de normen ISO 14001-1996, ISO 9001-2000, CPR 20 en NOVA-Chemicals-standaarden. Tevens beschikt NOVA-Chemicals over een actuele stoffenlijst en een bedrijfsnoodplan.

### **Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)**

Voor een aantal categorieën bedrijven is de norm voor plaatsgebonden risico wettelijk vastgelegd in het BEVI, dat op 27 oktober 2004 in werking is getreden. In het Besluit is voor het plaatsgebonden risico een grenswaarde opgenomen voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Het plaatsgebonden risico is een maatstaf voor de persoonlijke veiligheid van mensen die in de omgeving van een risicovolle activiteit verblijven en wordt uitgedrukt in een iso-risicocontour. Kwetsbare objecten zijn volgens de definitie in het BEVI woningen en gebouwen waar mensen permanent kunnen verblijven (bijvoorbeeld scholen en ziekenhuizen). Bij beperkt kwetsbare objecten zijn over het algemeen genomen minder mensen aanwezig en is er een beperking van de verblijftijd van de aanwezigen in het object. De normering voor zowel de grenswaarde en de richtwaarde bedraagt  $10^{-6}$  per jaar.

Daarnaast is in het BEVI voorgescreven dat het bevoegd gezag het groepsrisico moet verantwoorden. Het groepsrisico geeft de verwachte omvang aan van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico wordt weergegeven in een F/n-curve.

### **Relatie met de Wet Milieubeheer**

In het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (IVB) is geregeld dat, indien een bedrijf op grond van het Brzo '99 verplicht is tot het opstellen van een veiligheidsrapport (VR), een aanvraag om revisievergunning ingevolge de Wm vergezeld gaat van die onderdelen van het veiligheidsrapport, bedoeld in artikel 10 van het Brzo '99, die betrekking hebben op de risico's voor personen buiten de inrichting en voor het milieu. Bedoelde onderdelen van het veiligheidsrapport zijn opgenomen in bijlage 27 van de aanvraag. Het veiligheidsrapport kent, los van de milieuvergunning, een aparte procedure.

#### **III.L.2 De te verwachten ontwikkelingen**

De voorgenomen uitbreiding van de productiecapaciteit en het installeren van een naverbrander voor pentaan hebben geen gevolgen voor de in het veiligheidsrapport beschreven situatie. De toename van de productiecapaciteit wordt bereikt door intensiever en optimaler gebruik van de bestaande installaties.

#### **III.L.3 Maatregelen en voorzieningen ter beperking van de risico's**

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats (bijv. de opslag van met name (zeer) licht ontvlambare stoffen) die gevolgen kunnen hebben voor de externe veiligheid.

Voor het zoveel mogelijk voorkomen van nadelige gevolgen voor het milieu van deze activiteiten is er een groot scala aan richtlijnen, onder andere de CPR- en NPR-richtlijnen, en NEN normen van

toepassing op deze activiteiten. Het toepassen van deze richtlijnen en normen is bij NOVA-Chemicals in de bedrijfsvoering geïmplementeerd. In de voorschriften verbonden aan de hebben wij tevens aangesloten bij deze richtlijnen en normen.

Het merendeel van de installaties bij NOVA-Chemicals is keuringsplichtig. Door de liberalisering van het keuringsbeleid en de inwerkingtreding van het Warenbesluit Drukapparatuur is dit vakgebied volop in beweging. Het toepassen van actuele besluiten, normen en keuringseisen is bij NOVA-Chemicals in de bedrijfsvoering geïmplementeerd.

Voor de inrichting is op basis van het BEVI een kwantitatieve risico analyse uitgewerkt (QRA). De QRA is opgenomen in bijlage 32 van de aanvraag dat op verzoek van NOVA-Chemicals vertrouwelijk is behandeld.

De conclusie van de QRA is opgenomen in hoofdstuk 10 van de aanvraag. Daarnaast is door NOVA-Chemicals een vervangende openbare versie van de QRA overgelegd. Wij hebben vastgesteld dat de uitwerkingen van de QRA correct zijn uitgevoerd.

#### III.L.4 Beoordeling en conclusie

De uitkomsten van de QRA, weergegeven in de risicocontouren voor het plaatsgebonden risico en de F/n curve voor het groepsrisico laten geen overschrijding zien van de risiconormen voor de externe veiligheid zoals opgenomen in het BEVI.

In het kader van de artikelen 12 en 13 van het BEVI hebben wij de regionale brandweer Breda in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval. Bij brief van 17 augustus 2004 heeft de regionale brandweer Breda haar beoordeling hierover op basis van het VR van NOVA-Chemicals aan ons kenbaar gemaakt. Op basis van het rampenbestrijdingsscenario is beoordeeld of de benodigde hulpvraag aansluit op hetgeen is gesteld bij de regionale rampenbestrijdingsorganisatie, nadat (preventieve) maatregelen zijn genomen, na het beoordelen van de bedrijfsbrandweer, het in ogenschouw nemen van de zelfredzaamheid van de bevolking en de mogelijkheden van de rampenbestrijdingsorganisatie. Door de organisatie van de inrichting enerzijds en de zelfredzaamheid van de bevolking anderzijds sluit de benodigde hulpvraag aan bij de regionale rampenbestrijdingsorganisatie. Deze conclusie wordt gedeeld door de burgemeester en door burgemeester en wethouders van Breda hetgeen in de brieven van 2 december respectievelijk 7 december 2004 is medegedeeld aan NOVA-Chemicals.

Gelet op het voorgaande is er sprake van een aanvaardbaar risico voor personen buiten de inrichting en voor het milieu.

### III.M Overige Milieugerelateerde-aspecten

#### Milieujaarverslag (MJV)

Krachtens het Besluit milieueverslaglegging is NOVA-Chemicals aangewezen om jaarlijks een publieks- en overheidsverslag uit te brengen over de milieugevolgen die de inrichting veroorzaakt. Dit besluit heeft een rechtstreekse werking.

#### Klachten

Onder normale bedrijfsomstandigheden vormt de inrichting tot op heden geen aanleiding voor klachten. Eventuele klachten over NOVA-Chemicals worden door ons geregistreerd. Van deze klachten wordt nagegaan of NOVA-Chemicals de werkelijke veroorzaker is. De toezichthouders van

de Regionale milieudienst van West-Brabant, die de preventieve handhaving bij provinciale bedrijven in de regio West-Brabant uitvoeren, zijn hierbij nauw betrokken.

### **Handhaving**

In de notities over de veranderende rol van vergunningverlening en handhaving van het Ministerie van VROM komt tot uitdrukking dat de handhaving van milieuwet- en regelgeving primair de verantwoordelijkheid is en blijft van het bevoegd gezag. De aanwezigheid van een gecertificeerd milieuzorgsysteem maakt de uitvoering van het overheidstoezicht niet overbodig. Milieuzorg heeft de potentie in zich om het overheidstoezicht en de wijze van controle van karakter te doen veranderen. Het uitsluitend controleren op het naleven van de milieuwet- en regelgeving en de vergunningvoorschriften zal verschuiven naar het meer controleren van het functioneren van het milieuzorgsysteem.

Op grond van de vergunning zal door ons een plan worden ontwikkeld waarin aan het toezicht op de naleving van de vergunning, overige wet- en regelgeving en de werking van het milieuzorgsysteem vorm wordt gegeven. In dit "toezichtsplan" zal verder een concrete invulling worden gegeven aan het administratieve toezicht op onder andere het milieujaarverslag en het milieuzorgsysteem en aan de fysieke (thematische) controles zoals bedrijfsbezoeken en de uitvoering van milieumetingen (luchtemissies, geluid).

Het preventieve toezicht wordt door de Regionale Milieudienst West-Brabant uitgevoerd. Daarbij zal jaarlijks in het kader van het Brzo '99 een gecombineerde inspectie plaatsvinden met de Regionale brandweer Breda en de Arbeidsinspectie regio Zuidwest, op het gebied van interne en externe veiligheid.

## **IV Bekendmaking ontwerp-beschikking**

### **IV.A Ter inzage legging**

De kennisgeving over de ontwerp-beschikking Wm en Wvo en de bijbehorende stukken is gepubliceerd in de Staatscourant en in een ter plaatse verschijnend regionaal dagblad op 18 februari 2005. Vervolgens heeft de ontwerp-beschikking gedurende vier weken ter inzage gelegen bij het Stads kantoor, Balie Voorlichting, Claudius Prinsenlaan 10 te Breda, namelijk van 21 februari 2005 tot en met 21 maart 2005.

### **IV.B Bedenkingen**

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn bedenkingen ingekomen van NOVA-Chemicals.

#### **IV.B.1 Samenvatting bedenkingen**

De bedenkingen van NOVA-Chemicals hebben wij als bijlage bij de beschikking gevoegd.

#### **IV.B.2 Reactie op de bedenkingen**

Hieronder gaan wij in op de ingekomen bedenkingen, overeenkomstig de nummering zoals aangegeven in de bedenkingen. De bedenkingen ten aanzien van de ontwerp-beschikking Wvo zullen worden behandeld door het waterschap.

1. Benaming "voormalige fabriek 1".

De derde alinea van paragraaf I.C is aangepast conform het verzoek.

## 2. IPPC.

Uit jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat in het geval er sprake is van een capaciteitsuitbreiding op een inrichting, die onder de IPPC-richtlijn valt, dit moet worden gezien als een belangrijke wijziging ook al leidt deze wijziging feitelijk niet tot een toename of wijziging van de milieu-effecten. In dat geval dient het bevoegd gezag toepassing te geven aan de IPPC-richtlijn. Als de wijziging niet leidt tot een toename of wijziging van de milieu-effecten dan wordt deze niet als significant beschouwd. (ABRS 200205125/1, 200206430/1) Zoals terecht geconstateerd wordt in de bedenkingen, leidt het toepassen van de IPPC-richtlijn niet tot een andere vergunning.

## 3. Verzoek vervallen voorschrift 2.2.2.

Styreen en ethylbenzeen worden op basis van de NeR ingedeeld in de categorie organische stoffen, gas- of dampvormig en vallen in de NeR-klasse gO.2. Zo vallen ook de emissies van pentaan en overig VOS in de NeR-klasse gO.2. De systematiek van de NeR gaat uit van het sommeren van alle emissiestromen van een bepaalde chemische stof of groep van stoffen voor het bepalen van de vracht. Als vervolgens de totale emissie uit een inrichting voor een bepaalde stof of groep van stoffen groter is dan de grensmassastroom, is de emissie relevant en is de NeR van toepassing. Gelet alleen al op de emissie van pentaan wordt de grensmassastroom fors overschreden. Dit betekent dat de concentratie-eisen van de klasse gO.2 ook van toepassing zijn op de emissie van styreen en ethylbenzeen bij extruder 15. Conform de NeR gelden de concentratie-eisen immers voor elke bron afzonderlijk.

Daarnaast hebben wij beoordeeld of de vrijkomende emissie bij extruder is mogelijk valt onder de vrijstellingsbepaling (zie ook paragraaf III.C.2). Uit bijlage 12 van de aanvraag hebben wij opgemaakt dat de emissie van de stoffen uit de klasse g.O.2 groter is dan de grens voor het van toepassing zijn van de vrijstellingsbepaling (500 kg/jaar). Bovendien wordt de grens voor de vrijstellingsbepaling per 30 oktober 2007 verlaagd naar 250 kg/jaar.

Onze conclusie is dan ook dat wij terecht een onderzoeksverplichting hebben opgelegd om mogelijkheden voor de reductie van styreen en ethylbenzeen te bepalen. Voorschrift 2.2.2 kunnen wij daarom niet laten vervallen.

## 4. Benzeen en 1,3 butadien.

Voor zowel benzeen als 1,3 butadien is voor bestaande situaties een uitzondering gemaakt in de NeR. De uitzondering bepaalt dat tot 2015 een concentratie-eis van 5 mg/m<sup>3</sup> geldt bij een grensmassastroom van 25 g/u of meer. Per abuis is bij de overwegingen en de voorschriften hiermee geen rekening gehouden. Voorschrift 2.1.3 zal hierop worden aangepast zodat er een concentratie-eis van 5 mg/m<sup>3</sup> zal worden opgenomen die geldt tot 2015 en een concentratie-eis van 1 mg/m<sup>3</sup> vanaf 2015. De concentratie-eis zal ook blijven gelden voor benzeen omdat uitgaande van bijlage 12 van de aanvraag de grensmassastroom wordt overschreden. Het door NOVA-Chemicals nader uitgevoerde onderzoek naar de emissie van benzeen maakt geen onderdeel uit van de aanvraag en kan dus niet bij onze beslissing worden betrokken.

## 5. Voorschrift 2.2.1, pagina 10.

Gelet op wijziging van voorschrift 2.1.3 (zie vorige punt) en het feit dat aan concentratie-eis kan worden voldaan hebben wij de termijn in voorschrift 2.2.1 aangepast en verlengd tot 1 januari 2007.

In het verlengde hiervan hebben wij tevens de redactie van het voorschrift aangepast. Voor stoffen die vallen onder de minimalisatieverplichting dient een continu streven te bestaan naar de vermindering van de emissie. Voorschrift 2.2.1 doelde alleen op de beëindiging van de emissie van benzeen en 1,3 butadien terwijl de NeR ook uitgaat van het streven naar een zo groot mogelijke

reductie. Voorschrift 2.2.1 komt te luiden "Vergunninghoudster dient onderzoek uit te voeren naar beëindiging van het gebruik en/of de reductie van de emissie van benzeen en 1,3 butadien door vervanging of proceswijziging. Vergunninghoudster dient vóór 1 januari 2007 en vervolgens vijfjaarlijks aan Gedeputeerde Staten een rapport te overleggen met de resultaten van het onderzoek".

6. Begrippenlijst, pagina 6.

De door NOVA-Chemicals gehanteerde werkwijze draagt tevens zorg voor een juiste toepassing van een lekbakconstructie. De omschrijving van een lekbak in de begrippenlijst is om deze reden verruimd.

NOVA-Chemicals maakt een terechte constatering zodat uit de begrippenlijst de verwijzingen naar CPR 5, CPR 10 en CPR 15-2 zijn verwijderd.

7. Voorschrift 1.2.3, pagina 10 en bijlage 2.

Om uit te kunnen gaan van een actueel keuringsregime is bijlage 2 van de voorschriften aangepast (geactualiseerd) aan de laatste stand van zaken met betrekking tot dit onderdeel. Tevens is voorschrift 1.2.3. zodanig aangepast dat afwijking op het in bijlage 2 beschreven keuringsregime mogelijk is na instemming van ons. Dit vanwege het feit dat de liberalisering van het keuringsbeleid momenteel nog in beweging is.

8. Voorschrift 4.1, pagina 17.

Het uitgangspunt van de NRB is het bereiken van een verwaarloosbaar bodemrisico bij bodembedreigende activiteiten. Het verlagen van een verwaarloosbaar bodemrisico naar een aanvaardbaar bodemrisico kan alleen in die situaties wanneer de te treffen maatregelen en voorzieningen om een verwaarloosbaar bodemrisico niet redelijk zijn. Het voorschrift 4.1.1 en 4.1.10 zal worden aangepast, zodat een aanvaardbaar bodemrisico mogelijk is, indien uit een gemotiveerd document blijkt dat het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico niet redelijk is. Pas na goedkeuring mag een aanvaardbaar bodemrisico worden gerealiseerd.

NOVA-Chemicals maakt een terechte constatering dat er sprake is van een overlap tussen het voorschrift 4.1.3 en het voorschrift 4.1.1. Voorschrift 4.1.3 zal worden verwijderd. Voorschriften 4.1.4 tot en met 4.1.10 zijn in de definitieve beschikking genummerd als voorschriften 4.1.3 tot en met 4.1.9.

9. Voorschrift 4.3.2, pagina 19.

NOVA maakt een terechte opmerking. Het voorschrift m.b.t. de budgettering van het onderhoudsprogramma kan worden geschrapt.

10. Voorschrift 4.4.2, pagina 19.

Wij hebben het voorschrift in overeenstemming gebracht met de tekst in de considerans. Uit voorschrift 4.4.2. is de verplichting tot het uitvoeren van een herhalingsonderzoek verwijderd.

11. Voorschrift 5.2.1.d, pagina 21.

In onze beschikking hebben wij geen normering opgelegd voor opgeloste bestanddelen, maar wel voor onopgeloste bestanddelen. Wij gaan er dan ook vanuit dat in de bedenking bedoeld wordt onopgeloste bestanddelen. Voor het lozen op de gemeentelijke riolering dienen wij voorschriften te stellen op grond van de Wet afvalwater. In overleg met de gemeente Breda zijn wij tot de conclusie gekomen dat de in de ontwerpbeschikking opgenomen concentratie-eis van 50 mg/l verruimd kan worden tot 200 mg/l. Een goede werking van de gemeentelijke riolering blijft hiermee gewaarborgd.

Ook wordt beter aangesloten bij de concentratie-eis zoals op genomen in de Wvo-vergunning. Voorschrift 5.2.1 is hierop aangepast.

12. Voorschrift 8.3.2, pagina 25.

Wij achten het niet noodzakelijk dat een gas- of dampdetectiesysteem, moet zijn voorzien van ten minste één centrale concentratiemeter. Een detectie gekoppeld aan een alarmering biedt voldoende garanties om adequaat te kunnen optreden. Het voorschrift is hierop worden aangepast.

13. Voorschrift 11.9.14, Pagina 34/35.

Bij de beoordeling van de risico's van de opslag van pentaan is inderdaad uitgegaan van de mogelijkheid van het ontstaan van een plasbrand. Met een BLEVE is geen rekening gehouden, ook niet bij het opstellen van de QRA. Voor de aan te houden afstanden van de pentaanopslag tot andere objecten binnen de inrichting is aansluiting gezocht bij de richtlijn CPR 9-2. De betreffende voorschriften uit de CPR 11-3 die uitgaan van het ontstaan van een BLEVE zijn dan ook niet van toepassing. De Voorschrift 11.9.14 en 11.9.15 zijn hierop aangepast.

14. Voorschrift 11.11, pagina 34.

De voorschriften in hoofdstuk 11 hebben inderdaad betrekking op het tankenpark en niet op de overige verlaadplaatsen. De titel van dit hoofdstuk is gewijzigd.

15. Voorschrift 11.12.1, pagina 35.

De beschrijving van NOVA Chemicals over de overvulbeveiliging en niveau-aanwijzing conflicteert niet met voorschrift 11.12.1.

In 2004 zijn stofmetingen uitgevoerd bij verschillende procesonderdelen bij NOVA-Chemicals. De rapportage hierover is in bijlage 14 van de aanvraag opgenomen. Maatregel 3.5 van het BMP zou in 2004 zijn uitgevoerd. Echter, de stofemissiesmetingen aan de silo's, zoals beschreven in BMP-maatregel 3.5, zijn niet terug te vinden in bijlage 14. Deze dienen op basis van BMP-maatregel 3.5 blijikbaar nog te worden uitgevoerd.

Uit de aanvraag blijkt dat bij de dak-, opslag- en verlaadsilo's stofemissie optreedt. Bij de daksilo's zijn stoffilters geplaatst en bij de opslag- en verlaadsilo's niet. Op basis van de bovenvermelde gegevens blijft het beperken van de stofemissie vanuit de silo's noodzakelijk. Het is echter onzeker of een stoffilter noodzakelijk is om te kunnen voldoen aan de eisen uit de NeR. Na volledige uitvoering van BMP-maatregel 3.5 zal hierover uitsluitsel volgen zodat wij het bij voorbaat eisen van een stoffilter uit voorschrift 11.12.1 hebben verwijderd.

#### **IV.C Adviezen**

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn geen adviezen ingekomen.

#### **IV.D Wijzigingen ten opzichte van het ontwerp-besluit**

Ten opzichte van het ontwerp-besluit zijn de volgende wijzigingen aangebracht in de voorschriften behorende bij de vergunning:

1. De wijzigingen zoals eerder vermeld onder paragraaf IV.B.2.
2. In voorschrift 2.1.1 is per abuis een emissievracht van 10 ton per jaar opgenomen voor stof. Conform de aanvraag en onze overwegingen onder III.C.2 dient de toegestane emissievracht voor stof 7 ton per jaar te bedragen. Voorschrift 2.1.1 is hierop aangepast.



## V Conclusie

Op grond van bovenstaande overwegingen besluiten wij de gevraagde Wm-vergunning te verlenen. Ter bescherming van het milieu verbinden wij voorschriften aan de vergunning.

## VI Besluit

Gelet op het voorgaande en de ter zake geldende wettelijke bepalingen besluiten wij:

- a. de door NOVA-Chemicals Chemicals Netherlands BV gevraagde Wm-vergunning als bedoeld in artikel 8.4 van de Wet milieubeheer voor een inrichting bestemd tot het produceren van (expandeerbaar) polystyreen met een totale capaciteit van 232 kton per jaar te verlenen voor onbepaalde tijd;
- b. dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag, behoudens de bijlagen 9, 12, 29, 30 en 35, deel uitmaakt van dit besluit voor zover de voorschriften en beperkingen niet anderszins bepalen;
- c. aan deze Wm-vergunning de voorschriften en beperkingen te verbinden, zoals die in bijbehorende voorschriften zijn opgenomen;
- d. het origineel van dit besluit te zenden aan NOVA-Chemicals Netherlands BV en een afschrift te zenden aan:
  - het college van burgemeester en wethouders van Breda, Postbus 90156, 4800 RH Breda;
  - de burgemeester van de gemeente Breda, Postbus 90156, 4800 RH Breda;
  - Inspectoraat-Generaal VROM, Postbus 30945, 2500 GX Den Haag;
  - het dagelijks bestuur van het waterschap Brabantse Delta, Postbus 5520, 4801 DZ Breda;
  - RIVM, t.a.v. Centrum voor Externe Veiligheid/BRZO, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven;
  - Arbeidsinspectie regio Zuid, Postbus 940, 6040 AX Roermond;
  - Brandweer Midden- en West-Brabant, Postbus 3208, 5003 DE Tilburg;
  - de hoofdingenieur-directeur van het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalverwerking/RIZA, Postbus 17, 8200 AA Lelystad;
  - De Commissaris van de Koningin in de provincie Noord-Brabant;
- e. deze beschikking bekend te maken op 4 mei 2005.

's-Hertogenbosch, 26 april 2005.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,  
namens deze,

ing. W.M.M. van der Pennen,  
bureauhoofd Procesindustrie en Afvalverwerking.

# Inhoudsopgave

Begrippen- en literatuurlijst.....	3
1 Algemeen .....	11
1.1 MILIEUZORG.....	11
1.2 INSPECTIE EN ONDERHOUD.....	11
1.3 TERREINEN EN WEGEN.....	11
1.4 INSTRUCTIE VAN PERSONEEL EN DERDEN.....	12
1.5 DIVERSEN.....	12
1.6 BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN.....	13
2 Lucht.....	14
2.1 NORMERING TOTALE INRICHTING .....	14
2.2 ONDERZOEKEN.....	14
2.3 STORINGEN, OVERBELASTING EN ONDERHOUD .....	15
<i>NAVERBRANDING</i> .....	15
<i>STOFFILTERS</i> .....	15
2.4 METINGEN EN CONTROLE.....	15
2.5 AFDICHTINGEN EN DIFFUSE BRONNEN WAARUIT KOOLWATERSTOFFEN WORDEN GEËMITTEERD DIE VALLEN ONDER DE MINIMALISATIEVERPLICHTING.....	16
3 Geluid.....	17
3.1 GELUIDNORMERING.....	17
3.2 MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN.....	17
3.3 METINGEN EN CONTROLE.....	17
4 Bodembescherming.....	18
4.1 VOORZIENINGEN.....	18
<i>CONTROLE</i> .....	18
<i>STYREENTANKS</i> .....	18
4.2 BEDRIJFSRIOLERINGEN.....	19
<i>ONTWERP</i> .....	19
<i>INSPECTIE RIOLERINGEN</i> .....	19
<i>FUNCTIONELE EISEN</i> .....	19
4.3 BEHEERMAATREGELEN.....	20
4.4 BODEMBELASTINGONDERZOEKEN.....	20
<i>BODEMBELASTINGONDERZOEK (NULSITUATIEONDERZOEK)</i> .....	20
<i>HERHALINGSONDERZOEK</i> .....	20
<i>EINDONDERZOEK</i> .....	21
<i>HERSTELPLICHT (BODEMSANERING)</i> .....	21
5 Afvalwater .....	22
5.1 ALGEMEEN.....	22
5.2 LOZINGSEISEN.....	22
5.3 SLIBVANGPUT EN VETAFSCHEIDER VOOR LOZINGEN MET PLANTAARDIGE OF DIERLIJKE OLIËN OF VETTEN.....	22
5.4 SLIBVANGPUT EN OLIE-AFSCHEIDER VOOR LOZINGEN MET MINERALE OLIE.....	23
5.5 CONTROLE.....	23
5.6 ANALYSEMETHODEN.....	23
6 Afvalstoffen .....	24
6.1 ADMINISTRATIE.....	24
7 Mobiliteit .....	25
7.1 ONDERZOEK.....	25
8 Externe veiligheid.....	26
8.1 ZONE-INDELING.....	26
8.2 BLIKSEMAFLEIDING EN STATISCHE ELEKTRICITEIT .....	26
8.3 GAS- EN DAMPDETECTIESYSTEMEN.....	26
8.4 BRANDBESTRIJDING.....	26
8.5 BEDRIJFSNOODPLAN.....	27
9 Installaties .....	28

9.1	PROCESINSTALLATIES .....	28
9.2	VEILIGHEIDSTOESTELLEN .....	28
9.3	AFSLUITERS .....	28
9.4	STOOKINSTALLATIES .....	28
	<i>ONDERHOUD EN CONTROLE</i> .....	29
9.5	KOELINSTALLATIES .....	29
10	Procesvoering.....	30
10.1	ALGEMEEN .....	30
	<i>MEET-, REGEL- EN BEVEILIGINGSAPPARATUUR</i> .....	30
11	Opslag en verlading .....	32
11.1	ALGEMEEN .....	32
11.2	OPSLAGREGISTRATIE .....	32
11.3	OPSLAG VAN VLOEIBARE AARDOLIEPRODUCTEN IN BOVENGRONDSE TANKS TOT 150 M <sup>3</sup> .....	32
11.4	OPSLAG VAN VLOEIBARE AARDOLIEPRODUCTEN IN BOVENGRONDSE TANKS VANAF 150 M <sup>3</sup> .....	32
11.5	OPSLAG GEVAARLIJKE (AFVAL)STOFFEN IN EMBALLAGE (0-10 TON) .....	32
11.6	OPSLAG VAN ORGANISCHE PEROXIDEN .....	33
11.7	OPSLAG VAN 1,3 BUTADIEEN .....	33
11.8	OPSLAG VAN ZUREN EN LOGEN.....	33
	<i>OPSLAGVOORZIENINGEN ALGEMEEN</i> .....	33
	<i>LEKBAK</i> .....	33
	<i>CONSTRUCTIE</i> .....	33
11.9	OPSLAG VAN PENTAAN .....	34
	<i>TANKPUT PENTAAN</i> .....	34
	<i>VULLINGSGRAAD PENTAANOPSLAG</i> .....	34
	<i>VEILIGHEIDSMATREGELEN PENTAANOPSLAG</i> .....	35
	<i>VERLADING PENTAAN</i> .....	35
11.10	OPSLAG VAN K3-VLOEISTOFFEN IN EMBALLAGE.....	35
11.11	VERLADEN VAN GEVAARLIJKE STOFFEN .....	35
	<i>TANKENPARK</i> .....	35
	<i>SCHEPEN</i> .....	36
11.12	OPSLAG VASTE STOFFEN IN SILO'S.....	36
11.13	GASFLESSEN.....	36
Bijlagen	.....	38
BIJLAGE 1	GELUIDIMMISSIEPUNTEN .....	39
BIJLAGE 2	KEURINGSREGIME .....	40
BIJLAGE 3	RAPPORTAGEVERPLICHTING .....	41
BIJLAGE 4	BEDENKINGEN NOVA-CHEMICALS.....	42

# Begrippen- en literatuurlijst

Voor zover een norm of richtlijn (zoals DIN, NEN, CPR, SBR of BRL), waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop deze vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

AKI	Aangewezen Keuringsinstantie vlg. Besluit Drukapparatuur
BAT	Best available techniques; best beschikbare technieken
Bedrijfsmilieuplan (BMP)	Milieuplan van een bedrijf zelf, meestal verplicht ingevolge een doelgroepenconvenant voor de branche waartoe het bedrijf behoort. In het plan is de milieustrategie van het bedrijf beschreven en aangegeven welke milieumaatregelen en studies in de komende jaren (meestal 4 jaar) zeker, mogelijk of voorwaardelijk zullen worden getroffen en wat de verwachte reducties in emissies, verbruiken en risico's van deze maatregelen zijn.
Bedrijfsriolering	Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbaar riool of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.
Besluit drukapparatuur (BDA)	Besluit drukapparatuur, Stb. 1999, 311, laatstelijk gewijzigd bij besluit van 5 juli 2001, Stb. 339.
Bestaande installatie	Installatie waarvoor eerder een vergunning is verleend.
BOB	Bewijs van onderzoek en beproeving, certificaat voor een toestel dat beoordeeld en gekeurd is conform de Regels voor Toestellen Onder Druk (RTOD).
Bodembeschermende maatregel	Handeling in de vorm van controle of onderhoud van een voorziening of proces, om de kans op emissies of immissies te reduceren.
Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB	Publicatie van het ministerie van VROM, SDU uitgeverij Den Haag (1993).
Brandbare stof	Stof die met lucht van normale samenstelling en druk onder vuurverschijnselen blijft reageren, ook nadat de ontstekingsbron wordt weggenomen.
Brandwerendheid	De tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw zijn functie moet kunnen blijven vervullen tijdens verhitting danwel weerstand kan bieden tegen bezwijken en vlam dicht blijven ingeval van brand, bepaald volgens NEN 6069.

BRZO	Besluit tot vaststelling van het Besluit risico's zware ongevallen 1999, Stb. 234.
Carcinogene stoffen	Stoffen die voorkomen op de lijst van (verdacht) mutagene en carcinogene stoffen van het IARC (International Agency for Research on Cancer) dan wel vallend onder de EU-classificatie kankerverwekkend voor de mens op grond van epidemiologisch onderzoek of chronische dierproeven.
CE(PED)	CE-keur Pressure Equipment Directive
CPR 15-1	Opslag gevaarlijke stoffen in emballage; Opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0 tot 10 ton).
CPR 3	Organische peroxyden; opslag.
CPR 9-2	Vloeibare aardolieproducten; Bovengrondse opslag kleine installaties.
CPR 9-6	Vloeibare aardolieproducten. Opslag tot 150 m <sup>3</sup> van brandbare vloeistoffen met en vlampunt van 55 tot 100° C in bovengrondse tanks.
CPR	Uitgaven van de Sdu Uitgevers ( <a href="http://www.sdu.nl">www.sdu.nl</a> ), Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen, inmiddels opgegaan in de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen.
CUR/PBV	Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving / Plan Bodembeschermende Voorzieningen.
CUR/PBV-aanbeveling 44	Beoordelingscriteria van vloeistofdichte voorzieningen.
CUR/PBV-Aanbeveling 65	Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen.
Diffuse emissies	Niet gekanaliseerde emissies.
Drukvaten	Een toestel of leidinggedeelte, dat op grond van de Regels voor Toestellen Onder Druk als drukvat is geklasseerd.
Eigen verklaring	Verklaring van de (interne) keuringsdienst houdende dat een installatieonderdeel beoordeeld en goedgekeurd is conform de criteria en eisen.

Emballage	<p>Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen of vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten of kunststof drums tot 300 l, papieren of kunststof zakken en laadketels.</p> <p>Laadketels:  een houder bestemd voor zowel transport als opslag van vloeistoffen en vaste stoffen:  - waarvan het reservoir in een speciaal daartoe geconstrueerde boxpallet is geplaatst waardoor beschadiging bij normaal gebruik wordt voorkomen;  - die zodanig gebouwd is dat de behandeling met mechanische hulpmiddelen (kraan, heftruck) zonder gevaar mogelijk is;  - met een inhoud van ten hoogste 3m<sup>3</sup>.</p>
Eural	Europese afvalstoffenlijst
Faciliteiten	Installaties binnen een inrichting waar niet een eind- en tussenproduct wordt bewerkt of vervaardigd en die geen onderdeel zijn van het gebouw. Voorbeelden zijn een stoomketel, een persluchtcompressor of een koelinstallatie.
Gasfles	Een voor meervoudig gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder die voorzien is van één aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 l.
Gedeputeerde Staten	Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant. Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch, telefax 073-6812844, telefoon 073-6812812, buiten kantooruren bereikbaar via de milieuklachtentelefoon: 073-6812821.
Geluidgevoelige bestemmingen	Gebouwen of objecten, als aangewezen bij algemene maatregel van bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 Wet geluidhinder.
Geluidniveau in dB(A)	Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A).
Gevaarlijke stof	Een stof die of preparaat dat bij of krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten is ingedeeld in een categorie als bedoeld in artikel 34, tweede lid, Wet milieugevaarlijke stoffen.
Giftige stoffen	Stoffen waarvan $LC_{50} \leq 20.000 \text{ mg/m}^3$ (rat, 1 uur) bedraagt.
Installaties of procesinstallaties	Het samenstel van met elkaar verbonden objecten die zijn bestemd voor het transporteren, verwerken of opslaan van stoffen. Onder objecten wordt verstaan procesvaten, (opslag) tanks, leidingen, appendages met inbegrip van randapparatuur, meet-, regel- en beveiligingsapparatuur.
K0-vloeistoffen (zeer licht ontvlambaar)	Brandbare vloeistoffen, waarvan het kookpunt ten hoogste 308 K (35° C) en het vlampunt lager is dan 273 K (0° C)
K1-vloeistoffen (licht ontvlambaar)	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt van 273 K (0° C) of hoger tot 294 K (21° C)

K2-vloeistoffen (ontvlambaar)	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt gelijk aan of boven 294 K (21° C) en ten hoogste 328 K (55° C).
K3-vloeistoffen	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt boven 328 K (55° C) en ten hoogste 373 K (100° C).
KCG	Keuringscertificaat gebruiker
Keuringsdienst (KD)	Een door het bedrijf gekozen externe keuringsinstantie of eigen keuringsdienst die de installatie-onderdelen keurt en na goedkeuring een zogenaamde eigen verklaring af kan geven.
Koelinstallatie	Een koelinstallatie wordt gevormd door een combinatie van met koudemiddel gevulde onderdelen die met elkaar zijn verbonden en die tezamen een gesloten koudemiddelcircuit vormen waarin het koudemiddel circuleert met het doel warmte op te nemen (koeling) of af te staan (verwarming). Onder een koelinstallatie wordt tevens een warmtepomp verstaan.
KVI	Keuring voor ingebruikname
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ , $L_{T}$ )	De energetische sommatie van de equivalente A-gewogen geluidsniveaus op een beoordelingspunt over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van specifieke bedrijfs toestanden, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.
LC <sub>50</sub>	Lethale concentratie d.w.z. concentratie waarbij 50% sterfte optreedt na toediening.
Lekbak	<p>Een vloeistofdichte vloer die tezamen met de aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt dan wel een apart gecreëerde vloeistofdichte of -kerende bak van steen, beton, staal of kunststof.</p> <p>Een lekbak moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk alsmede de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen.</p> <p>Een lekbak moet zijn voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater of een aftapmogelijkheid om het ingevallen hemelwater periodiek te laten afvloeien. Indien geen aftapvoorziening aanwezig is moet de lekbak periodiek worden geledigd.</p> <p>Een lekbak onder een opslag moet een inhoud hebben die ten minste gelijk is aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloeistoffen indien K1- en K2-vloeistoffen zijn opgeslagen, en een inhoud van de grootste verpakkingseenheid, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige opgeslagen hoeveelheid, bij opslag van K3- of overige vloeistoffen.</p>
LEL	Lower explosion limit, onderste explosiegrens; de concentratie van een brandbaar gas, damp, nevel of fijn verdeelde vaste stof in lucht waar beneden geen ontplofbare atmosfeer wordt gevormd.

MAC-waarde	Maximale aanvaarde concentratie. De concentratie van een stof die op de arbeidsplaats niet mag worden overschreden, uitgaande van een blootstelling gedurende 8 uur per dag. De MAC-waarden zijn vastgelegd in de Nationale lijst van MAC-waarden en gebaseerd op het advies van de nationale MAC-commissie (DGA).
Maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ )	Het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau gemeten in de meterstand 'fast' gecorrigeerd met de meteocorrectieterm $C_m$ .
Mengen	Het be- en/of verwerken van (afval)stoffen waarbij niet met elkaar vergelijkbare (afval)stoffen worden samengevoegd. Bij het mengen verandert de aard en samenstelling van de afvalstoffen.
Milieujaarprogramma	Een jaarprogramma waarin een overzicht wordt gegeven van de voorgenomen activiteiten op milieugebied, zoals investeringen in technische milieuvorzieningen, saneringswerkzaamheden, onderzoek, metingen en registraties en eventuele bijstellingen van het milieuzorgsysteem.
Milieujaarverslag	Rapportage over de milieuprestaties van het bedrijf in het voorafgaande kalenderjaar.
NEN 1014	Bliksembeveiliging, zoals laatstelijk gewijzigd of aangevuld.
NEN 3011	Veiligheidskleuren en -tekens in werkplaatsen en in de openbare ruimte.
NEN 6411	Water: Bepaling van de pH .
NEN 6487	Water: Titrimetrische bepaling van het sulfaatgehalte.
NEN 6621	Afvalwater en slib; Bepaling van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen en de gloeirest daarvan; Gravimetrische methode.
NEN 6654	Water - Fotometrische bepaling van het gehalte aan opgelost sulfaat met behulp van een doorstroomanalysestelsel.
NEN 858-2	Afscheiders en slibvangputten voor lichte vloeistoffen (bijv. olie en benzine) - Deel 2: Bepaling van nominale afmeting, installatie, functionering en onderhoud
NEN-EN	Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.
NEN-normen	Bij het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) uitgegeven en te verkrijgen normbladen ( <a href="http://www.nen.nl">www.nen.nl</a> ).
NeR	Nederlandse Emissie Richtlijnen lucht.
Nieuwe installatie	Installatie waarvoor niet eerder vergunning is verleend.
NoBo	Notified body in het kader van de PED.
NWRV	Nieuwbouw, wijziging en reparatie voorschrift.



NPR 7910	Toelichting bij NEN 10079-10-Gevarenzone-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar. NPR 7910-1: Deel 1: Gasontploffingsgevaar, gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10; NPR 7910-2: Deel 2: Stofontploffingsgevaar, gebaseerd op NEN-EN 50281-3;
NPR	Nederlandse PraktijkRichtlijnen, uitgegeven door het Nederlands NormalisatieInstituut (NEN).
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten uitgegeven door InfoMil ( <a href="http://www.infomil.nl">www.infomil.nl</a> ).
Onbrandbaar	Stof die niet onder vuurverschijnselen reageert. (Zie ook onder Brandbare stof).
Ontstekingsbron	Een bron waaruit een zodanige hoeveelheid energie vrijkomt waardoor een ontplofbaar gasmengsel kan worden ontstoken.
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater buiten de inrichting.
Partij	Een hoeveelheid materiaal, die uit het oogpunt van haar (deel-)proces van oorsprong én uit het oogpunt van haar wijze van opslag, als een eenheid wordt beschouwd.
PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening	Verklaring op basis van het KIWA/PBV document 99-02 Model Verklaring vloeistofdichte voorziening.
PED	Pressure equipment directive.
Potentieel bodembedreigende activiteit	Elke activiteit die een risico van verontreiniging van de bodem met zich meebrengt, als gevolg van de aard van die activiteit en als gevolg van de fysische en chemische eigenschappen van de stoffen waarmee de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het vaststellen of een activiteit potentieel bodembedreigend is worden eventuele maatregelen en voorzieningen die zijn getroffen om het risico van die activiteit uit te sluiten buiten beschouwing gelaten.
Protocol	Document voor het vastleggen van gegevens ter verantwoording van verrichte handelingen.
Puntbron	Een gefixeerd punt van gekanaliseerde – en daarmee kwantificeerbare – emissies naar de lucht.
Reservoir	Een vat of een tank waarin een vloeistof of gas bewaard wordt.
Reststoffen	De als afvalstoffen aan te merken stoffen die overblijven nadat afvalstoffen zijn be- of verwerkt.
Riolering	Voorziening voor afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit een inrichting naar een openbaar riool.

Risico	Individueel Risico: de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onbeschermd permanent op een bepaalde plaats zou bevinden. Groeps Risico: de kans per jaar dat in één keer een groep van bepaalde grootte dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval.
SZW	(Ministerie van) Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
Tankput	Terreingedeelte waarop een of meer opslagtanks zijn opgesteld en dat is omgeven door een omwalling of wanden.
Tenminste gelijkwaardige instelling	Instelling in een lidstaat van de Europese Unie, in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte of in een andere staat waarmee de Europese Unie een wederzijdse erkenningsovereenkomst met betrekking tot het in het voorschrift bedoelde onderwerp heeft afgesloten.
UI	User Inspectorate in het kader van de PED ( door de minister van SZW aangewezen eigen keuringsdienst ).
VDI 3673	VDI Richtlinie 3673 “Druckentlastung von Staubexplosionen”, norm uitgegeven door de Verein Deutscher Ingenieure, juni 1979, VDI-Verlag GmbH.
Veiligheidstoestellen	Toestellen met drukontlasting.
Verklaring van periodiek herbeoordeling	Verklaring van de AKI c.q. de keuringsdienst houdende dat een installatieonderdeel bij het periodiek onderzoek in orde is bevonden.
VGB	Verklaring van Geen Bezwaar, bewijs dat aan een toestel na opstelling en appendering, een nader onderzoek met voldoende resultaat is uitgevoerd.
Vlampunt	Het (onderste) vlampunt is die temperatuur waarbij nog juist boven de vloeistof met lucht een brandbaar (explosief) mengsel kan worden gevormd. Het vlampunt tot 55° C wordt bepaald conform NEN-EN-ISO 13736. Het vlampunt boven 55° C wordt bepaald conform NEN-EN-ISO 2719.
Vloeistofdichte vloer of voorziening	Een vloer of voorziening geïnspecteerd en goedgekeurd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44.
Vloeistofkerende voorziening	Een voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen zo lang te keren dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem plaats kan vinden.
VOS	Vluchtige organische stoffen, alle koolwaterstofverbindingen met een dampspanning van > 13,3 Pa bij 25°C, met uitzondering van methaan en chloorfluorkoolwaterstoffen.
VVI	Verklaring van ingebruikname
VVO	Verklaring van overeenstemming

VGBG

Verklaring van geen bezwaar gebruiker.

Warenwetbesluit  
drukapparatuur

Besluit van 5 juli 1999 tot vaststelling van een algemene maatregel van bestuur ter uitvoering van de Wet op de gevaarlijke werktuigen, de Brandweerwet 1985, de Mijnwet 1903, de Mijnwet continentaal plat, de Wet milieubeheer en de Stoomwet met betrekking tot drukapparatuur.

Zekere maatregelen

Maatregelen waartoe vergunninghoudster reeds heeft besloten.

---

# 1 Algemeen

## 1.1 Milieuzorg

- 1.1.1 Uiterlijk 1 januari 2006 (of zoveel later als wordt afgesproken in het kader van de intentieverklaring uitvoering milieubeleid chemische industrie) en vervolgens elke vier jaar dient een bedrijfsmilieuplan te worden overgelegd. Dit plan behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten. Vergunninghoudster is verplicht uitvoering te geven aan de zekere maatregelen zoals deze genoemd zijn in het bedrijfsmilieuplan.
- 1.1.2 Vergunninghoudster dient voor 1 december voor de komende 12 maanden een milieujaarprogramma te overleggen. Het programma behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten. In het programma dient ten minste te worden opgenomen:
- de maatregelen, voorzieningen, onderzoeken en overige acties welke voortvloeien uit deze vergunning en nieuwe of geactualiseerde normen, richtlijnen en regelgeving;
  - een meetplan voor de bepaling en bewaking van de milieubelasting van de inrichting.
- Vergunninghoudster dient de in het goedgekeurde milieujaarprogramma opgenomen maatregelen, voorzieningen, onderzoeken en overige acties als bedoeld onder a binnen in het milieujaarprogramma aan te geven termijn uit te voeren.
- 1.1.3 De plannen die vereist zijn ingevolge de voorschriften uit deze vergunning, dienen gebaseerd te zijn op de algemeen aanvaarde inzichten en richtlijnen en daarmee vergelijkbare documenten, zoals die op het moment van indienen van het plan gelden.

## 1.2 Inspectie en onderhoud

- 1.2.1 Voor de inrichting dient binnen een jaar het in werking treden van deze vergunning een keurings-, inspectie- en onderhoudssysteem te zijn opgezet dat periodiek onderhoud, controle en inspectie van installaties, meet- en regelapparatuur en voorzieningen (zoals bodembeschermende voorzieningen) met een afdoende frequentie en diepgang waarborgt. Dit systeem behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten.
- 1.2.2 Het inspectie- en onderhoudssysteem dient ten minste te omvatten:
- de installaties en voorzieningen die aan keuring, onderhoud, controle en inspectie worden onderworpen;
  - een beschrijving van de wijze van keuring, onderhoud, controle en inspectie en met welke frequentie;
  - de wijze waarop registraties en rapportages plaatsvinden.
- 1.2.3 Het inspectie- en onderhoudssysteem moet voor het onderdeel proces- en opslaginstallaties voldoen aan de uitgangspunten van bijlage 2 "Keuringsregime" van deze vergunning. Afwijking van het in bijlage 2 beschreven keuringsregime is mogelijk na instemming van Gedeputeerde Staten.

## 1.3 Terreinen en wegen

- 1.3.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond centraal beschikbaar zijn. Op deze plattegrond dient ten minste te zijn aangegeven:
- alle gebouwen en de installaties met hun functies;

- b. alle opslagen van gevaarlijke stoffen volgens het BRZO met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.

1.3.2 Procesapparatuur, opslagtanks, leidingen en leidingondersteuning die zich aan een terreingedeelte bevinden waar gemotoriseerd verkeer plaatsvindt, moeten tegen aanrijding zijn beschermd door een vangrail of een gelijkwaardige constructie.

## **1.4 Instructie van personeel en derden**

1.4.1 De in de inrichting werkzame personen moeten zodanig zijn geïnstrueerd zodat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden conform de vergunning kunnen verrichten.

1.4.2 Voordat derden werkzaamheden verrichten binnen de inrichting moeten ze zodanige schriftelijke instructies ontvangen dat de door hen te verrichten werkzaamheden geen gevaar opleveren voor de installaties, opslagplaatsen e.d. en die werkzaamheden niet in strijd zijn met de vergunning.

## **1.5 Diversen**

1.5.1 Gedeputeerde Staten kunnen, indien bevindingen daartoe aanleiding geven, bij nadere eis de frequentie van de in de aan deze vergunning verbonden voorschriften verlangde periodieke metingen en controles verhogen of verlagen. De verhoging of verlaging dient beperkt te blijven tot ten hoogste een verdubbeling onderscheidenlijk halvering van de oorspronkelijke frequentie.

1.5.2 Van alle onderzoeken die bij of krachtens deze vergunning zijn vereist dienen, indien geen andere termijn is aangegeven, de resultaten binnen drie maanden na uitvoering van het onderzoek aan Gedeputeerde Staten te worden overgelegd. Meetrapporten dienen ten minste te bevatten:

- a. het tijdstip van de metingen;
- b. de gehanteerde bemonsterings-, meet- en analysemethoden;
- c. de relevante bedrijfssituatie en de productieomstandigheden tijdens de metingen;
- d. de meet- en berekeningsresultaten;
- e. eventuele bijzonderheden;
- f. het resultaat van de toetsing aan de in deze vergunning vermelde grenswaarden;
- g. de maatregelen die zijn genomen indien uit het hiervoor bedoelde meet- of berekeningsresultaat blijkt dat de in deze vergunning voorgeschreven grenswaarden zijn overschreden.

1.5.3 Vergunninghoudster dient voor 1 januari 2006 een beschrijving van het meet- en registratiesysteem ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten te overleggen. Het meet- en registratiesysteem dient een getrouw beeld te geven van de milieubelasting van de inrichting. Het meet- en registratiesysteem dient betrekking te hebben op de aspecten lucht, bodem, geluid en afvalstoffen. In het systeem dient de wijze van meten en registreren te worden verantwoord. Hierbij dient te worden ingegaan op de nauwkeurigheid, de betrouwbaarheid en de representativiteit van de gegevens. De gegevens welke voortvloeien uit het meet- en registratiesysteem kunnen te allen tijde door het bevoegd gezag worden ingezien. De gegevens dienen te worden gebruikt voor de gegevens die worden opgenomen in het milieujaarverslag. Wijzigingen in het meet- en registratiesysteem dienen vooraf ter goedkeuring te worden overgelegd.

## **1.6 Bijzondere omstandigheden**

- 1.6.1 Indien zich binnen de inrichting een ongewoon voorval voordoet als bedoeld in artikel 17.1 Wet en Milieubeheer dient hiervan conform artikel 17.2 Wet milieubeheer terstond mededeling te worden gedaan aan de Milieuklachtcentrale van de provincie Noord-Brabant, tel. nr. 073-6812821, (24 uur per dag bereikbaar). In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.2 Wet milieubeheer dient de mededeling onverwijld schriftelijk te worden bevestigd. Eveneens dienen omwonenden en omringende bedrijven, waarvoor bovengenoemde gevolgen van belang zouden kunnen zijn, onverwijld te worden geïnformeerd.
- 1.6.2 Ten minste drie werkdagen voordat onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd die een bovennormale beïnvloeding van de omgeving tot gevolg kunnen hebben dienen Gedeputeerde Staten hiervan schriftelijk, bij voorkeur per telefax, op de hoogte te worden gesteld. Gedeputeerde Staten kunnen nadere eisen stellen aan de wijze waarop de werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

## 2 Lucht

### 2.1 Normering totale inrichting

2.1.1 De emissies naar lucht (puntbronnen en diffuse bronnen) ten gevolge van de totale inrichting mogen de volgende vracht niet overschrijden:

NeR klasse	Stofnaam	Vracht per jaar grenswaarde
S	stof	7 ton
gO.2	styreen	4 ton
gO.2	ethylbenzeen	2 ton
MVP2	1,3-butadien	50 kg
MVP2	benzeen	65 kg
gO.1 en gO.2	Overige VOS	285 kg

2.1.2 De emissie van pentaan naar lucht (puntbronnen en diffuse bronnen) ten gevolge van de totale inrichting mag de volgende vracht niet overschrijden:

NeR klasse	Vracht per jaar (grenswaarde)	Vracht per jaar (grenswaarde) Vanaf 1 januari 2007
gO.2	440 ton	64 ton

2.1.3 De emissie naar lucht mag met ingang van 1 november 2007 de volgende concentratiewaarde ( $C_{eis}$ ) niet overschrijden:

Alle puntbronnen:			
NeR klasse	Stofnaam	$C_{eis}$ tot 2015	$C_{eis}$ vanaf 2015
MVP-2	1,3 butadien en benzeen	5 (mg /m <sup>3</sup> )*	1 (mg /m <sup>3</sup> )*

\*De concentratie-eisen dienen beschouwd te worden als bovengrens voor halfuurgemiddelde concentraties met inbegrip van emissiepieken.

### 2.2 Onderzoeken

2.2.1 Vergunninghoudster dient onderzoek uit te voeren naar beëindiging van het gebruik en/of de reductie van de emissie van benzeen en 1,3 butadien door vervanging of proceswijziging. Vergunninghoudster dient vóór 1 januari 2007 en vervolgens vijfjaarlijks aan Gedeputeerde Staten een rapport te overleggen met de resultaten van het onderzoek.

2.2.2 Vergunninghoudster dient onderzoek uit te voeren naar de reductie van de emissie van styreen, ethylbenzeen en benzeen afkomstig van emissiepunt 27 (vacuüminstallatie van extruder 15). Vergunninghoudster dient vóór 1 juli 2006 een rapport te overleggen met de resultaten van het hiervoor bedoelde onderzoek. In de rapportage moet ten minste het volgende zijn opgenomen:

- een overzicht van bestaande emissiereducerende en emissievermijdende technieken/maatregelen en mogelijkheden voor vervanging;
- voor elke techniek dienen milieuhygiënische, economische en haalbaarheidsaspecten kwalitatief in beeld te worden gebracht;
- een opgave van welke technieken zullen worden toegepast en op welke datum de maatregelen worden doorgevoerd.

## **2.3 Storingen, overbelasting en onderhoud**

- 2.3.1 Bij storingen, onderhoudswerkzaamheden en/of (thermische) overbelasting van een afgasreinigingsinstallatie moeten de op deze reinigingsinstallatie aangesloten installaties en activiteiten zo snel mogelijk uit bedrijf worden genomen, tenzij voor de betreffende installatie een door Gedeputeerde Staten goedgekeurde regeling bijzondere bedrijfsomstandigheden is vastgesteld.
- 2.3.2 Een regeling bijzondere bedrijfsomstandigheden dient uiterlijk 1 januari 2007 ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Gedeputeerde Staten en moet tenminste bevatten:
- a. een beschrijving van de installaties waar verhoogde emissies ten opzichte van de toegestane emissies kunnen optreden en de hierbij voorkomende stoffen;
  - b. de maximaal geaccepteerde duur van de emissieverhoging;
  - c. de maximaal geaccepteerde omvang van de emissieverhoging;
  - d. de te volgen procedure om de storingen ongedaan te maken;
  - e. criteria om te bepalen of het productieproces moet worden gestopt.

### **Naverbranding**

- 2.3.3 De leidingenstelsels die dampen in een verbrandingsinstallatie brengen moeten zodanig zijn uitgevoerd en beveiligd dat:
- a. geen vlamterugslag via deze stelsels naar de op een verbrandingsinstallatie aangesloten bedrijfsonderdelen kan plaatsvinden;
  - b. ontsteking en explosies van de te verbranden stoffen in de leidingenstelsels niet mogelijk zijn.

### **Stoffilters**

- 2.3.4 De filterdoeken van de doekfilterinstallaties moeten gemakkelijk toegankelijk en controleerbaar zijn.
- 2.3.5 Het afgescheiden stof moet worden verzameld zonder dat de goede werking van de installatie wordt verstoord. De afvoer van het afgescheiden stof moet geschieden zonder dat dit zich in de omgeving kan verspreiden.
- 2.3.6 Doekfilterinstallaties moeten in goede staat van onderhoud verkeren, periodiek worden gecontroleerd en schoongemaakt; versleten of beschadigde filterdoeken moeten onmiddellijk worden vervangen.
- 2.3.7 De doekfilterinstallaties voor brandbare stoffen moeten voorzien zijn van doelmatige explosie-ontlastvoorzieningen. Deze voorzieningen dienen te zijn ontworpen volgens VDI 3673 of gelijkwaardige eisen en dienen regelmatig op de goede werking te worden gecontroleerd.

## **2.4 Metingen en controle**

- 2.4.1 Bij de uitworppunten waarvoor in deze vergunning een maximum is gesteld aan de emissies naar lucht moeten op goed bereikbare plaatsen voorzieningen zijn aangebracht die het verrichten van metingen en het nemen van monsters mogelijk maken.



## **2.5 Afdichtingen en diffuse bronnen waaruit koolwaterstoffen worden geëmitteerd die vallen onder de minimalisatieverplichting**

- 2.5.1 Uiterlijk twaalf maanden na in werking treden van de vergunning dienen bij alle niet-geïsoleerde potentiële lekbronnen zoals afdichtingen van:
- flenzen en schroefdraadverbindingen (knelfittingen hoeven niet gemeten te worden);
  - afsluiters (spindeldoorvoering);
  - asafdichtingen van compressoren, pompen en roerwerken;
  - veiligheidsventielen (afblaas naar de atmosfeer);
  - (potentiële) open einden van leidingen (o.a. drains, vents);
  - monsternemingpunten.
- de maximale concentratie koolwaterstoffen te worden gemeten op maximaal 1 cm afstand van de afdichtingen. Voor binnen opgestelde installaties mag een afwijkende methodiek worden toegepast. Deze methodiek moet zijn beschreven in het in voorschrift 2.5.2 bedoelde beheersplan.
- 2.5.2 Voor afdichtingen als bedoeld in voorschrift 2.5.1 dienen planmatig de diffuse emissies te worden bestreden. Hiertoe dient een beheersplan te worden opgesteld. Het beheersplan dient in ieder geval te bestaan uit:
- te meten punten;
  - meetwijze en frequentie;
  - reparatie;
  - emissieberekening;
  - de opzet van onderzoek naar het verder beperken van lekverliezen;
  - een actualiseringcyclus, rekening houdend met de diverse ontwikkelingen op het gebied van lekverliezen.
- 2.5.3 Het beheersplan dient uiterlijk twaalf maanden na het in werking treden van deze vergunning en vervolgens bij elke wijziging daarop te worden overgelegd aan Gedeputeerde Staten. Vergunninghoudster dient het beheersplan uit te voeren.
- 2.5.4 Indien bij afdichtingen een koolwaterstofconcentratie wordt gemeten die hoger is dan 1.000 ppm dient die afdichting binnen 2 maanden te worden gerepareerd of vervangen. Na reparatie dienen binnen 4 weken controlemetingen te worden uitgevoerd. Alle metingen, reparaties en vervangingen moeten per afdichting in een registratiesysteem worden vastgelegd.
- 2.5.5 Bij vervanging van en bij nieuw te plaatsen potentiële lekbronnen in systemen, waarin zich carcinogene stoffen of extreem risicovolle stoffen bevinden, waarvoor volgens de NeR een minimalisatieverplichting geldt, moeten deze zijn uitgevoerd volgens het BAT (best available techniques) beginsel (zoals magnetisch aangedreven pompen en balgafsluiters). Dit betreft stromen die meer dan 5 gew-% van bovengenoemde stoffen bevatten. Afwijkingen van het BAT dienen de goedkeuring te hebben van Gedeputeerde Staten.

---

## 3 Geluid

### 3.1 Geluidnormering

- 3.1.1 Op de op de bijlage “Geluidimmissiepunten” aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege het in werking zijn van de inrichting, niet worden overschreden.

Immissiepunt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ per periode in dB(A)		
		Dag (07.00 - 19.00 u)	Avond (19.00- 23.00 u)	Nacht (23.00 - 07.00 u)
106	Controlepunt NC2	55	53	53
107	Controlepunt NC3	58	51	51
108	Controlepunt NC4	53	52	52
109	Controlepunt NC5	53	52	52

- 3.1.2 De maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$  gemeten in de meterstand “fast”) mogen ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemmingen buiten het gezoneerd industrieterrein, veroorzaakt door geluidsbronnen binnen de inrichting niet meer bedragen dan:  
70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);  
65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);  
60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

### 3.2 Maatregelen en voorzieningen

- 3.2.1 Vergunninghoudster is verplicht om maatregelenvariant 3 uit bijlage 38 van de aanvraag of gelijkwaardige maatregelen en/of voorzieningen uit te voeren zodat voldaan kan worden aan de geluidnormering van voorschrift 3.1.1.
- 3.2.2 Bij vervanging van en bij nieuw te plaatsen installaties welke een significante bijdrage leveren aan de totale geluidsemisatie van de gehele inrichting, moeten deze zijn uitgevoerd volgens BAT (best available techniques).

### 3.3 Metingen en controle

- 3.3.1 De in de vergunning vermelde waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ), voor zover betrekking hebbend op een woning of ander geluidgevoelig object, gelden op de gevel van de woning of het geluidgevoelig object.
- 3.3.2 De in dit hoofdstuk aangegeven waarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus gelden op een waarneemhoogte van 5 meter boven het maaiveld ter plaatse van het immissiepunt.
- 3.3.3 Bepaling/beoordeling en controle van langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus en rapportages van metingen en/of berekeningen dienen te geschieden volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, uitgave 1999.

---

## 4 Bodembescherming

### 4.1 Voorzieningen

- 4.1.1 Vergunninghoudster is verplicht om de maatregelen en voorzieningen uit bijlage 25 van de aanvraag uit te voeren zodat wordt voldaan aan een bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar) volgens de NRB. Afwijkingen hierop, zodat een bodemrisicocategorie A\* (aanvaardbaar) wordt bereikt, moeten voor realisatie gemotiveerd ter goedkeuring worden aangeboden aan Gedeputeerde Staten.
- 4.1.2 Vergunninghoudster dient een plan van aanpak op te stellen hoe en binnen welk termijn de maatregelen en voorzieningen volgens voorschrift 4.1.1 worden uitgevoerd. Dit plan van aanpak dient vóór 1 januari 2006 ter goedkeuring te worden aangeboden aan Gedeputeerde Staten. De uitvoering dient conform plan van aanpak gerealiseerd te worden.
- 4.1.3 Voor alle bodembedreigende activiteiten die geen onderdeel uitmaken van het plan van aanpak dient, na het van kracht worden van deze vergunning, of zodra een installatie, proces of gebouw in gebruik wordt genomen, een zodanig beschermingsniveau in stand te worden gehouden, dat het risico van bodemverontreiniging verwaarloosbaar (bodemrisicocategorie A volgens de NRB) of tenminste aanvaardbaar (bodemrisicocategorie A\* volgens de NRB) is.
- 4.1.4 Binnen de inrichting dient een actueel bodemrisicodocument aanwezig te zijn waaruit blijkt hoe aan de doelstelling in voorschrift 4.1.1 en 4.1.3 invulling zal worden gegeven. De NRB dient als uitgangspunt te worden gehanteerd voor het document. Het document dient tenminste de volgende gegevens te bevatten:
- een overzicht van de bodemrisicocategorie per activiteit m.b.v. het Beslismodel Bodembescherming Bedrijfsterreinen;
  - een overzicht van de te nemen maatregelen om bodemrisicocategorie A of A\* te bereiken.
- 4.1.5 Uiterlijk 1 mei 2006 dienen alle aanwezige vloeistofdichte voorzieningen overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44 te zijn geïnspecteerd. De resultaten van de inspectie inclusief een fasering van eventueel uit te voeren maatregelen dienen uiterlijk 1 november 2006 te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten.
- 4.1.6 Vanaf 1 mei 2007 dient voor alle vloeistofdichte voorzieningen te allen tijde een geldige PBV-verklaring aanwezig te zijn.

### Controle

- 4.1.7 Indien blijkt dat op basis van een herkeuring een vloeistofdichte voorziening niet als vloeistofdicht kan worden aangemerkt dient deze binnen zes maanden na constatering te zijn hersteld overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 65. Binnen twee maanden na herstel dient de vloeistofdichte voorziening opnieuw te zijn geïnspecteerd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44. De resultaten van de inspectie dienen binnen twee maanden na het uitvoeren van de inspectie te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten.

### Styreentanks

- 4.1.8 Vergunninghoudster dient binnen zes maanden na in werking treden van deze vergunning een inspectie op de beide styreentanks uit te voeren conform de richtlijn Bodembescherming atmosferische bovengrondse opslagtanks.

- 4.1.9 Aan de hand van de inspectie volgens voorschrift 4.1.8 dient vergunninghoudster een plan van aanpak op te stellen, waarin staat beschreven welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om tot een bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar) of een bodemrisicocategorie A\* (aanvaardbaar) volgens de NRB te komen. Indien een bodemrisicocategorie A\* (aanvaardbaar) wordt gerealiseerd, moet in het plan van aanpak een motivatie zijn opgenomen, waarom een verwaarloosbaar risico niet haalbaar was. Dit plan van aanpak dient binnen 3 maanden na uitvoering van de inspectie ter goedkeuring te worden aangeboden aan Gedeputeerde Staten. Binnen één jaar na goedkeuring van het plan dienen alle maatregelen en voorzieningen conform het goedgekeurde plan van aanpak te zijn uitgevoerd.

## **4.2 Bedrijfsrioleringen**

### **Ontwerp**

- 4.2.1 Bij de aanleg of vervanging van (delen van) rioleringen voor verontreinigd bedrijfsafvalwater dient ten minste te zijn voldaan aan het gestelde in CUR/PBV-Aanbeveling 51 Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen. In het ontwerp dient ten minste aandacht te zijn besteed aan:
- de eis aan de vloeistofdichtheid;
  - de samenstelling en kenmerken van het afvalwater (stoffen, temperatuur, vullingsgraad riool, aanwezigheid van zand en slib);
  - de externe leidingomgeving (grondeigenschappen, grondwatergegevens);
  - de geplande levensduur en de ontwerp levensduur;
  - de uitwendige belastingen;
  - de wijze van uitvoering;
  - de wijze van beheer.
- 4.2.2 De materialen die worden toegepast ten behoeve van de in voorschrift 4.2.1 bedoelde riolering dienen te beschikken over een, door de raad voor de accreditatie erkende, certificeringsinstantie afgegeven productcertificaat. De riolering dient te worden aangelegd overeenkomstig een erkend procescertificaat. Afschriften van de certificaten dienen binnen de inrichting aanwezig te zijn.

### **Inspectie rioleringen**

- 4.2.3 Vergunninghoudster dient zes maanden na het in werking treden van deze vergunning een beheersprogramma te hebben overgelegd waarin wordt beschreven op welke wijze de bedrijfsriolering wordt beheerd en geïnspecteerd. Hierbij dient het CUR-rapport 2001-3 “Beheer bedrijfsriolering bodembescherming” als uitgangspunt te worden gehanteerd. Dit programma behoeft de goedkeuring van Gedeputeerde Staten.

### **Functionele eisen**

- 4.2.4 Indien een vermoeden bestaat of blijkt dat een rioolsysteem lek is dient:
- dit onverwijld te worden gemeld aan Gedeputeerde Staten;
  - het betreffende deel van het rioolsysteem buiten gebruik te worden gesteld;
  - herstel, indien dit mogelijk is, zo spoedig mogelijk te geschieden.

## **4.3 Beheermaatregelen**

4.3.1 Binnen zes maanden na het in werking treden van deze vergunning dient door vergunninghoudster een inspectieprogramma voor de bodembeschermende voorzieningen aan Gedeputeerde Staten te worden toegezonden. In het inspectieprogramma dient het volgende te zijn uitgewerkt:

- a. welke voorzieningen geïnspecteerd worden;
- b. de inspectiefrequentie;
- c. de wijze van inspectie (visueel, monsterneming, metingen etc.);
- d. welke deskundigheid daarvoor nodig is;
- e. wie voor de inspectie verantwoordelijk is;
- f. welke middelen daarvoor nodig zijn;
- g. hoe de resultaten worden gerapporteerd en geregistreerd;
- h. welke acties bij geconstateerde onregelmatigheden zullen worden ondernomen.

4.3.2 Binnen zes maanden na het in werking treden van deze vergunning dient door vergunninghoudster een onderhoudsprogramma voor de bodembeschermende voorzieningen aan Gedeputeerde Staten te worden toegezonden. In het onderhoudsprogramma dient het volgende te zijn uitgewerkt:

- a. welke voorzieningen onderhouden worden;
- b. de onderhoudsfrequentie;
- c. waaruit het onderhoud bestaat;
- d. wie het onderhoud uitvoert;
- e. welke middelen voor het onderhoud nodig zijn;

4.3.3 In het bedrijfsnoodplan moet een onderdeel zijn opgenomen waarin beschreven is welke maatregelen ter bescherming van de bodem ingeval van een incident worden getroffen. In het onderdeel dient ten minste aandacht te worden besteed aan:

- a. melding en registratie;
- b. bij wie het incident moet worden gemeld;
- c. wanneer Gedeputeerde Staten moeten worden ingelicht;
- d. voorkomen van verspreiding;
- e. hulpmateriaal;
- f. opruimen, schoonmaken en herstel;
- g. evaluatie.

Er dient overeenkomstig dit plan te worden gehandeld.

## **4.4 Bodembelastingonderzoeken**

### **Bodembelastingonderzoek (nulsituatieonderzoek)**

4.4.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie dient uiterlijk zes maanden na het in werking treden van deze vergunning een aanvullend bodembelastingonderzoek te zijn uitgevoerd. De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten. Het onderzoek dient conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of een andere gelijkwaardige onderzoeksstrategie te worden uitgevoerd.

### **Herhalingsonderzoek**

4.4.2 Een herhalingsonderzoek ter vaststelling van de bodemkwaliteit dient te worden uitgevoerd op aanwijzing van Gedeputeerde Staten nadat een redelijk vermoeden van bodemverontreiniging is ontstaan.

Het onderzoek dient betrekking te hebben op de plaatsen die bij een nulsituatieonderzoek zijn onderzocht en te worden uitgevoerd conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of een andere gelijkwaardige onderzoeksstrategie. De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten.

### **Eindonderzoek**

- 4.4.3 Bij beëindiging van een bodembedreigende activiteit dient ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie te zijn uitgevoerd. Het onderzoek dient betrekking te hebben op de plaatsen die bij een nulsituatieonderzoek zijn onderzocht en te worden uitgevoerd conform het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunningen en BSB of een andere gelijkwaardige onderzoeksstrategie. De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan, te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten. De resultaten van het onderzoek dienen uiterlijk drie maanden na het uitvoeren van het onderzoek aan Gedeputeerde Staten te zijn overgelegd.

### **Herstelplicht (bodemsanering)**

- 4.4.4 Indien uit monitoring of anderszins blijkt dat de bodem (grond en/of grondwater) is verontreinigd kunnen Gedeputeerde Staten binnen drie jaar na ontvangst van de resultaten van het onderzoek, onderscheidenlijk het bij hun college op andere wijze bekend worden van de verontreiniging, verlangen dat de de bodem en/of het grondwater wordt gesaneerd.
- 4.4.5 Uiterlijk 3 maanden na oplevering van de sanering als bedoeld in voorschrift 4.4.4 dient een evaluatierapport te worden overgelegd aan Gedeputeerde Staten. Hierin dient de na sanering van de bodem bereikte kwaliteit te zijn vastgelegd. De in het evaluatierapport beschreven situatie treedt in de plaats van het deel van het onderzoeksrapport als bedoeld in voorschrift 4.4.1, of voorschrift 4.4.2, of voorschrift 4.4.3 dat betrekking heeft op het gesaneerde deel van de bodem.

---

## **5 Afvalwater**

### **5.1 Algemeen**

- 5.1.1 Afvalwater mag slechts in een openbaar riool of andere voorziening voor de inzameling of het transport van afvalwater worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
- de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool of bij een zodanig riool behorende apparatuur;
  - de verwerking van slib, verwijderd uit een openbaar riool of uit de bij een zodanig riool behorende apparatuur, niet wordt belemmerd.
- 5.1.2 Gedeputeerde Staten kunnen nadere eisen stellen met betrekking tot de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van afvalwater met het oog op de doelmatige werking, als bedoeld in voorschrift 5.1.1a en de verwerking als bedoeld in voorschrift 5.1.1b.

### **5.2 Lozingseisen**

- 5.2.1 Het is verboden afvalwater in een openbaar riool te brengen dat:
- een temperatuur heeft hoger dan 30 graden Celsius;
  - een pH heeft lager dan 6,5 en hoger dan 10, bepaald volgens NEN 6411 (1981);
  - een sulfaatgehalte heeft hoger dan 300 mg per liter, bepaald volgens NEN 6487 (1997) of NEN 6654 (1992);
  - een gehalte aan onopgeloste bestanddelen heeft hoger dan 200 mg per liter, bepaald volgens NEN 6621(1988): C1 (1992);
  - stankoverlast buiten de inrichting kan veroorzaken;
  - stoffen bevat in zodanige hoeveelheden of concentraties, dat brand- of explosiegevaar kan ontstaan;
  - stoffen bevat die verstopping of beschadiging van een riool of van de daaraan verbonden installaties kunnen veroorzaken;
  - grove of snel bezinkende afvalstoffen bevat.

### **5.3 Slibvangput en vetafscheider voor lozingen met plantaardige of dierlijke oliën of vetten**

- 5.3.1 De slibvangput en vetafscheider moeten ten minste éénmaal per maand worden geïnspecteerd en zo dikwijls als dat voor de goede werking noodzakelijk is, doch ten minste éénmaal per jaar, worden geledigd en ontdaan van vet-, olie- en slibafzetting.
- 5.3.2 De slibvangput en vetafscheider dienen te voldoen aan NEN-EN 1825-2:2002 of voorzien te zijn van een kwaliteitsverklaring welke is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringsinstelling en waarmee tenminste een gelijkwaardige bescherming voor het milieu wordt bereikt.

## **5.4 Slibvangput en olie-afscheider voor lozingen met minerale olie**

- 5.4.1 De slibvangput en olie-afscheider moeten ten minste éénmaal per maand worden geïnspecteerd en zo dikwijls als dat voor de goede werking noodzakelijk is, doch ten minste éénmaal per jaar, worden geleegd en ontdaan van vet-, olie- en slibafzetting.
- 5.4.2 De slibvangput en olie-afscheider dienen te voldoen aan NEN-EN 858-2 of voorzien te zijn van een kwaliteitsverklaring welke is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringsinstelling en waarmee tenminste een gelijkwaardige bescherming voor het milieu wordt bereikt.

## **5.5 Controle**

- 5.5.1 De lediging en reiniging van zuiveringstechnische voorzieningen dient in een register te worden vastgelegd.
- 5.5.2 Het totale afvalwater dient voordat lozing op het gemeentelijk riool plaatsvindt door een controlevoorziening te worden geleid, zodat te allen tijde bemonstering van dit afvalwater kan plaatsvinden. Deze voorziening dient te allen tijde goed bereikbaar en toegankelijk te zijn.

## **5.6 Analysemethoden**

- 5.6.1 Indien vergunninghoudster een andere analysemethode wil volgen voor het bepalen van de concentratiegrenswaarde dan voorgeschreven en aantoonst dat het resultaat niet significant afwijkt van de voorgeschreven analysemethode kan die methode gevolgd worden.



---

## **6 Afvalstoffen**

### **6.1 Administratie**

- 6.1.1 Vergunninghoudster dient een administratie te voeren van uit de inrichting af te voeren (gevaarlijke) afvalstoffen. De opzet en uitvoering van deze administratie dienen zodanig te zijn dat van de af te voeren stoffen ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
- a. de hoeveelheid (in kg, liters of ton);
  - b. een omschrijving van de aard en samenstelling;
  - c. de Euralcode;
  - d. het afvalstroomnummer (voor zover van toepassing).

---

## **7 Mobiliteit**

### **7.1 Onderzoek**

- 7.1.1 Vergunninghoudster dient uiterlijk één jaar na het in werking treden van deze vergunning aan Gedeputeerde Staten een plan voor te leggen waarin is aangegeven op welke wijze door haar toedoen het aantal vervoersbewegingen van goederen van en naar de inrichting kan worden gereduceerd, dan wel op een zodanige wijze plaatsvindt, dat daarbij zo weinig mogelijk luchtverontreiniging en energieverbruik plaatsvindt. Bij het plan dient een uitvoeringsprogramma te zijn gevoegd. Vergunninghoudster dient uitvoering te geven aan het programma binnen de daarin opgenomen termijnen.

---

## **8 Externe veiligheid**

### **8.1 Zone-indeling**

- 8.1.1 Binnen de inrichting dient een actueel overzicht aanwezig te zijn van de gevarenzone-indeling met betrekking tot stof- en gasontploffingsgevaar. Dit overzicht moet zijn gebaseerd op de Nederlandse Praktijkrichtlijn 7910-1 en 7910-2 (NPR 7910-1 en 7910-2). Er dienen passende maatregelen te zijn genomen ten einde ontstekingsbronnen te vermijden.
- 8.1.2 Werkzaamheden zoals onderhoud, reparatie en nieuwbouw binnen de gevarenzones als bedoeld in voorschrift 8.1.1, mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding of geautoriseerde personen plaatsvinden. Bij deze toestemming moet zijn aangegeven:
- welke maatregelen moeten worden getroffen teneinde brand en/of explosies te voorkomen;
  - welke werkzaamheden verricht mogen worden;
  - de duur van de werkzaamheden;
  - de uit te voeren controles voordat met de werkzaamheden mag worden begonnen;
  - hoe een veilige situatie gedurende de werkzaamheden wordt gewaarborgd;
  - de uit te voeren controles voordat een installatie of leiding weer in gebruik wordt genomen.

### **8.2 Bliksemafleiding en statische elektriciteit**

- 8.2.1 De uitvoering, de inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten geschieden overeenkomstig NEN 1014.
- 8.2.2 Aardverbindingen of elektrostatische verbindingen voor de afvoer van elektrostatische lading en bliksemafleiderinstallaties moeten ten minste éénmaal per jaar door een erkend installatiebureau worden doorgemeten.

### **8.3 Gas- en dampdetectiesystemen**

- 8.3.1 Gas- en dampdetectiesystemen moeten afhankelijk van hun doel zijn uitgevoerd. Voorts moeten zij op doelmatige plaatsen bemonsteren of moeten zij zijn voorzien van op deze plaatsen opgestelde detectorkoppen, die voor de te detecteren stoffen zijn geijkt.
- 8.3.2 Gas- en dampdetectiesystemen met monster- of detectorkoppen moeten zijn voorzien van één alarmeenheid per monster- of detectorkop of groep van monster- of detectorkoppen waarbij indicatie aanwezig is om de alarmerende monster- of detectorkop aan te geven.
- 8.3.3 Elke alarmeenheid moet zijn uitgerust met ten minste één alarmniveau dat is ingesteld op ten hoogste 10% LEL in geval van explosiegevaar of de MAC-waarde in geval van giftige gas- of dampmengsels.
- 8.3.4 De alarmering van de in voorschrift 8.3.2 bedoelde gas- en dampdetectiesystemen moet zowel ter plaatse van de detectie als in het controlegebouw van waaruit de betreffende bewaakte installatie wordt bestuurd, waarneembaar zijn (optisch en akoestisch).

### **8.4 Brandbestrijding**

- 8.4.1 Alle brandblusmiddelen, brandbestrijdings- en brandbeveiligingssystemen moeten:

- a. voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
- b. in goede staat van onderhoud verkeren;
- c. goed bereikbaar zijn;
- d. gecertificeerd zijn;
- e. als zodanig herkenbaar zijn.

8.4.2 In de gehele inrichting mag niet worden gerookt behalve op die plaatsen en in die gebouwen waar vanwege vergunninghoudster nadrukkelijk de toestemming tot roken is aangegeven. Het rookverbod moet duidelijk zijn aangegeven door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011.

## **8.5 Bedrijfsnoodplan**

8.5.1 Vergunninghoudster dient over een bedrijfsnoodplan te beschikken. Het plan mag onderdeel zijn van het Veiligheidsrapport. Het bedrijfsnoodplan dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:

- a. een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan onder diverse meteorologische omstandigheden;
- b. de bedrijfsnoodorganisatie, taken en bevoegdheden van de betrokken personen coördinatiecentra, waarschuwingen en alarmeringsprocedures, communicatiesystemen en -regelingen, medische noodvoorzieningen;
- c. fasering van beheersing en bestrijding van beschouwde incidenten, meldingprocedures en klassering van incidenten, handelingen en te nemen maatregelen, beëindiging van de bijzondere situatie;
- d. overzichten van beschikbare hulpbronnen, een opsomming van aanwezig materiaal, externe hulpdiensten, getraind personeel in ploegendienst en in consignatie;
- e. de beschrijving van de evaluatie van het ontstaan tot de beëindiging van een incident.

Het bedrijfsnoodplan moet worden afgestemd op het rampenplan van de gemeente waarin de inrichting is gelegen of rampbestrijdingsplannen voor de inrichting, voor zover die plannen van kracht zijn.

8.5.2 Het bedrijfsnoodplan moet jaarlijks worden geactualiseerd.

8.5.3 Tenminste twee maal per jaar dient met het bedrijfsnoodplan te worden geoefend om te kunnen vaststellen of het plan adequaat is en voldoende functioneert of moet worden bijgesteld. De gemeentelijke brandweer dient tenminste een maal per jaar voor deelname aan een oefening te worden uitgenodigd.

---

## **9 Installaties**

### **9.1 Procesinstallaties**

- 9.1.1 Procesleidingen, tanks, vast opgestelde procesapparatuur, los- en laadpunten, emballage en dergelijke moeten voor zover deze betrekking hebben op stoffen waarop het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen van toepassing is, zijn voorzien van een codering, waaruit blijkt welke (soort) stof daarin aanwezig is.
- 9.1.2 In ontluichtingsleidingen welke zijn geplaatst op tanks en procesapparatuur waarin explosieve damp-luchtmengels kunnen voorkomen moet een vlamkering of een gelijkwaardige voorziening zijn aangebracht.
- 9.1.3 Buiten gebruik gestelde procesapparatuur, procesleidingen en tanks moeten zijn gereinigd en worden geïsoleerd van andere in gebruik zijnde installaties bijvoorbeeld door middel van afblinden.
- 9.1.4 De installaties moeten tegen corrosie en beschadigingen door oorzaken van buitenaf worden beschermd.

### **9.2 Veiligheidstoestellen**

- 9.2.1 Veiligheidstoestellen moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op generlei wijze door afzettingen van producten uit de systemen kan worden belemmerd.
- 9.2.2 Bij veiligheden die rechtstreeks naar de atmosfeer afblazen, moeten voorzieningen zijn aangebracht om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen, zoals bijvoorbeeld vlamterugslagbeveiliging, aarding, verwarming of voorzieningen om lucht bij te mengen in de uitlaat.

### **9.3 Afsluiters**

- 9.3.1 Afsluiters die bij brand moeten blijven functioneren, moeten van een brandbestendige uitvoering zijn.

### **9.4 Stookinstallaties**

- 9.4.1 Verwarmings- en stookinstallaties moeten zo zijn afgesteld, dat een optimale verbranding plaatsvindt.
- 9.4.2 Buiten een stookruimte, waarin verwarmingsinstallaties zijn opgesteld met een individueel vermogen van meer dan 130 kW, moet een goed bereikbare brandschakelaar en een afsluiter aanwezig zijn waarmee de brandstoftoevoer kan worden afgesloten.

## **Onderhoud en controle**

- 9.4.3 Aan een stook- of verwarmingsinstallatie moet tenminste eenmaal per jaar onderhoud worden verricht. Op een stook- of verwarmingsinstallatie met een nominale belasting van 130 kW op bovenwaarde of hoger, moet bij ingebruikname en vervolgens ten minste eenmaal per twee jaar een beoordeling uitgevoerd worden op noodzakelijke afstelling en onderhoud teneinde aan voorschrift 9.4.1 te voldoen.
- 9.4.4 Beoordeling, afstelling en onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door:
- a. een voor die activiteit of activiteiten gecertificeerd bedrijf/instituut;
  - b. een andere bedrijf/instituut die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt voor die activiteit of activiteiten.

## **9.5 Koelinstallaties**

- 9.5.1 De koelinstallatie, niet zijnde airco's, moeten voldoen aan het gestelde in NEN 3380.

---

# 10 Procesvoering

## 10.1 Algemeen

- 10.1.1 Voor ieder afzonderlijk proces moeten bedieningsvoorschriften zijn opgesteld waarin ten minste het onderstaande is opgenomen:
- de proces voorbereidende handelingen, het opstarten het volgen en het stoppen van een proces;
  - de hoeveelheden en wijze en volgorde van doseren van de voor het proces noodzakelijke stoffen;
  - de procesomstandigheden voor een normaal procesverloop;
  - de te treffen maatregelen bij abnormale procesomstandigheden die tot een gevaarlijke situatie kunnen leiden en de te volgen noodstopprocedures;
  - de te volgen schoonmaakprocedures van de installaties.
- 10.1.2 Bedoelde bedieningsvoorschriften moeten gedurende de procesvoering centraal aanwezig zijn op de plaats waar het proces wordt geregeld en moeten door vergunninghoudster daartoe aangewezen personeel worden uitgevoerd.
- 10.1.3 In de werkruimten mogen niet meer grond- en hulpstoffen aanwezig zijn dan voor de goede gang van het werk noodzakelijk is (dagvoorraad).
- 10.1.4 Het klaarzetten van de dagvoorraden of directe werkvoorraden in de productiegebouwen mag alleen plaatsvinden op speciaal daarvoor bestemde en gemarkeerde plaatsen.
- 10.1.5 Het vullen van procesapparatuur en het nemen van monsters uit procesapparatuur moet indien mogelijk via een gesloten systeem plaatsvinden.
- 10.1.6 Het vullen van procesapparaten moet geschieden via speciaal daarvoor bestemde vulopeningen waarvan de afmetingen zo klein mogelijk moeten zijn.
- 10.1.7 De vrije uiteinden van leidingen moeten zijn afgesloten wanneer zij niet in gebruik zijn.

### **Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur**

- 10.1.8 (Proces)alarmeringen moeten te allen tijde duidelijk waarneembaar zijn voor het direct verantwoordelijk personeel.
- 10.1.9 Installaties moeten zijn voorzien van regel- en beveiligingsapparatuur, waardoor de erin uitgevoerde processen kunnen worden beheerst en de veilige werking van de installaties is gewaarborgd.  
Regel- en beveiligingsapparatuur van installaties dienen tijdig in het betreffende proces in te grijpen alvorens bijvoorbeeld emissies naar lucht plaatsvinden en dienen in geval van storing automatisch een veilige stand ("fail safe") in te nemen.
- 10.1.10 De meet-, regel- of beveiligingsapparatuur moet zodanig zijn ontworpen en geplaatst, dat inspectie mogelijk is. Bij inspectie van de instrumentele beveiligingssystemen dient de veilige bedrijfsvoering verzekerd te zijn.
- 10.1.11 Inspecties, reparaties en wijzigingen van beveiligingsapparatuur dienen te worden vastgelegd in een register.

- 10.1.12 Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur welke niet of slecht functioneert moet zo mogelijk direct worden gerepareerd of worden vervangen. Als de betreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen moeten de activiteiten onverwijld worden stilgelegd tenzij vergunninghoudster kan aantonen dat met behulp van bijvoorbeeld visueel toezicht het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.
- 10.1.13 Bij toepassing van een computergestuurd procesbesturings- en beveiligingssysteem moet daarnaast voor essentiële beveiligingen een onafhankelijk daarvan werkend beveiligingssysteem aanwezig zijn, zodat het beveiligingssysteem niet weg kan vallen door storingen of fouten in de procesbesturing.
- 10.1.14 Procesbeveiligingen en interlocks moeten zodanig zijn beveiligd dat deze alleen voor daartoe door vergunninghoudster aangewezen personeel toegankelijk zijn.



---

# 11 Opslag en verlading

## 11.1 Algemeen

- 11.1.1 Het vullen van tanks en vaten, moet onder zodanige controle geschieden, dat overvullen en overlopen is uitgesloten. De vulling mag ten hoogste 95% van de nominale inhoud bedragen.
- 11.1.2 Slangen, los- en laadarmen, koppelingen en hulpstukken moeten:
- bestand zijn tegen de stoffen waarmee ze in aanraking komen;
  - geschikt zijn voor de condities waaronder ze worden gebruikt;
  - een barstdruk hebben van ten minste twee maal de hoogst voorkomende werkdruk tenzij in deze vergunning anders is voorgeschreven;
  - ten minste éénmaal per maand visueel worden geïnspecteerd en ten minste éénmaal per jaar worden beproefd bij een druk van ten minste 1 maal de ontwerpdruk.
- 11.1.3 Gedeputeerde Staten kunnen op verzoek van vergunninghoudster goedkeuring verlenen aan het afwijken van de in deze vergunning genoemde CPR-richtlijnen. Ten behoeve van de goedkeuring dient vergunninghoudster in het verzoek aan te tonen dat een gelijkwaardig beschermingsniveau als bedoeld in de richtlijnen zal worden gerealiseerd.

## 11.2 Opslagregistratie

- 11.2.1 Binnen de inrichting op een daartoe bestemde plaats moet een registratiesysteem aanwezig zijn waarin de locatie, de aard en de hoeveelheid van alle binnen de inrichting opgeslagen aanwezige gevaarlijke stoffen wordt bijgehouden.

## 11.3 Opslag van vloeibare aardolieproducten in bovengrondse tanks tot 150 m<sup>3</sup>.

- 11.3.1 De opslag van vloeibare aardolieproducten in bovengrondse tanks dient te voldoen aan het bepaalde in de richtlijn CPR 9-6 of een gelijkwaardig beschermingsniveau.

## 11.4 Opslag van vloeibare aardolieproducten in bovengrondse tanks vanaf 150 m<sup>3</sup>.

- 11.4.1 De opslag van vloeibare aardolieproducten in bovengrondse tanks dient te voldoen aan het bepaalde in de richtlijn CPR 9-2 of een gelijkwaardig beschermingsniveau.

## 11.5 Opslag gevaarlijke (afval)stoffen in emballage (0-10 ton)

- 11.5.1 Opslagen van gevaarlijke stoffen in emballage kleiner dan 10 ton dienen te voldoen aan het bepaalde in de richtlijn CPR 15-1 of een gelijkwaardig beschermingsniveau.

## **11.6 Opslag van organische peroxiden**

11.6.1 Opslagen van organische peroxiden dienen te voldoen aan het bepaalde in de richtlijn CPR-3 of een gelijkwaardig beschermingsniveau.

## **11.7 Opslag van 1,3 butadieen**

11.7.1 De opslag van 1,3 butadieen dient te voldoen aan het bepaalde in de richtlijn CPR1 1-3 of een gelijkwaardig beschermingsniveau.

## **11.8 Opslag van zuren en logen**

### **Opslagvoorzieningen algemeen**

11.8.1 Alle reservoirs moeten zijn voorzien van een opschrift waaruit blijkt welke stof zich in het reservoir bevindt.

11.8.2 Buiten opgestelde reservoirs voor logen en zuren moeten bestand zijn tegen de inwerking van de stoffen en tegen corrosie en beschadiging door oorzaken van buitenaf worden beschermd (bijv. door een goede verflaag en een vangrailconstructie).

### **Lekbak**

11.8.3 Een reservoir met zuren of logen moet geplaatst zijn in een lekbak.

11.8.4 Zuren moeten gescheiden worden opgeslagen van basen en oxidatiemiddelen, op een zodanige wijze dat deze stoffen niet met elkaar in contact kunnen komen. Deze stoffen mogen niet bij elkaar in een gezamenlijke lekbak zijn geplaatst tenzij de tank(s) dubbelwandig zijn uitgevoerd.

### **Constructie**

11.8.5 Op reservoirs moet een vulleiding en een ontluuchtingsleiding zijn aangebracht. De leidingen moeten aan de bovenzijde van het reservoir zijn aangesloten.

11.8.6 In ontluuchtingsleidingen van reservoirs waaruit voor het milieu gevaarlijke gassen/dampen kunnen ontwijken moet een gaswasser zijn geplaatst.

11.8.7 Daar waar het risico bestaat op overvullen dient een overloopleiding te zijn aangebracht. Indien het risico bestaat op hevelwerking dient een hevelonderbreker te worden aangebracht. De overvulleiding moet tenminste dezelfde diameter hebben als de vulleiding.

11.8.8 De ontluuchtingsleiding en de overloopleiding mogen worden gecombineerd en dienen uit te monden binnen de opvangbak.

11.8.9 Buiten opgestelde doseerpompen voor het verpompen van zuren of logen moeten in een lekbak zijn geplaatst.

## **11.9 Opslag van pentaan.**

### **Tankput pentaan**

- 11.9.1 Uiterlijk 1 december 2006 moeten de tankputten voor de pentaanopslagtanks zijn gescheiden in een aparte tankput voor de pentaanbol en een tankput voor de twee reserve pentaantanks.
- 11.9.2 De bodem van de tankput voor de pentaanbol dient onder voldoende afschot te zijn uitgevoerd, zodat geen plasbrand onder de pentaanbol kan plaatsvinden.
- 11.9.3 De bodem en de wand van de tankput voor de pentaanbol moet samen een vloeistofkerende bak vormen. De constructie moet vrij zijn begroeiing van plantaardig materiaal.
- 11.9.4 Jaarlijks dient de vloeistofkerendheid van de wanden en de tankvloer van de tankput met de pentaanbol te worden gecontroleerd door een daarvoor gespecialiseerd erkend bedrijf. Geconstateerde gebreken dienen te worden verholpen.
- 11.9.5 De tankput voor de twee reserve tanks is hoeft niet te zijn voorzien van een vloeistofkerende wand en vloer, mits de opslagtanks hoofdzakelijk gebruikt worden in de zomerperiode (maanden mei, juni, juli en augustus). Bij gebruik buiten deze periode dient de tankput vloeistofkerende te zijn uitgevoerd of dient goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden gevraagd.
- 11.9.6 Bij gebruik van de twee reserve opslagtanks dienen de wanden en de vloer van de tankput vrij te zijn van hoge begroeiing (maximale hoogte 8 cm).
- 11.9.7 De bodem van een tankput moet boven het hoogste grondwaterpeil zijn gelegen.
- 11.9.8 Doorvoeringen van leidingen door de wand van de tankput voor de pentaanbol moet vloeistofkerend zijn uitgevoerd.
- 11.9.9 Hemel- en blus/koelwater en lekvloeistoffen moeten zo spoedig mogelijk is uit tankputten worden afgevoerd. De bodem van een tankput moet daartoe zodanig zijn uitgevoerd dat vloeistoffen rechtstreeks naar één punt afvloeien.
- 11.9.10 In een tankput mogen uitsluitend aanwezig zijn:
- a. de volgens deze vergunning aanwezige tanks met bijbehorende leidingen, appendages en pompen;
  - b. voorzieningen en faciliteiten noodzakelijk voor het voorkomen van en bestrijden van lekkages, voor het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en anderszins ongewenste situaties voor het milieu ter plaatse.

### **Vullingsgraad pentaanopslag**

- 11.9.11 De vullingsgraad van de pentaanbol mag niet meer bedragen dan 300 m<sup>3</sup>.
- 11.9.12 Indien het overschrijden van de vullingsgraad als bedoeld in voorschrift 11.9.11 noodzakelijk is dient vooraf toestemming te worden gevraagd aan het bevoegd gezag.
- 11.9.13 Er dient geregistreerd te worden wat de vullingsgraad van de pentaanbol is.

## **Veiligheidsmaatregelen pentaanopslag**

- 11.9.14 De opslag dient te voldoen aan het gestelde in de volgende voorschriften van de richtlijn CPR 11-3:
- 8.1.4, 8.1.5 en 8.1.7;
  - 8.2.1, 8.2.8 tot en met 8.2.11

## **Verlading pentaan**

- 11.9.15 De verlading van pentaan dient te voldoen aan het gestelde in de volgende voorschriften van de richtlijn CPR 9-2:
- 3.2.2 en 3.2.2.1 (3.2.2.1.a is niet van toepassing op de twee liggende pentaantanks);
  - 3.2.2.4.1, 3.2.2.4.3, 3.2.2.4.4 en 3.2.2.5;
  - 3.5.1.2 tot en met 3.5.1.4;
  - 3.5.2.1, 3.5.2.2 en 3.5.2.4.

## **11.10 Opslag van K3-vloeistoffen in emballage**

- 11.10.1 K3-vloeistoffen in emballage moeten zijn geplaatst in een lekbak.
- 11.10.2 Indien de emballage bestemd is tot het aftappen van vloeistoffen moeten vloeistofdichte lekbak(ken) onder het aftappunt worden geplaatst.

## **11.11 Verladen van gevaarlijke stoffen**

### **Tankenpark**

- 11.11.1 De verlaadplaats van het tankenpark moet:
- duidelijk zijn gemarkeerd of duidelijk door borden zijn aangegeven;
  - goed bereikbaar zijn;
  - zodanig zijn uitgevoerd dat het veilig verladen wordt gewaarborgd.
- 11.11.2 Het vloeroppervlak van de verlaadplaats moet zodanig zijn uitgevoerd dat:
- het vloeistofdicht is en bestand tegen de producten waarmee zij in aanraking kan komen;
  - minimaal 5%vol van te verladen vloeistof naar één bepaald punt kan aflopen, daar kan worden opgevangen en gemakkelijk worden verwijderd of behandeld;
  - vloeistoffen niet direct in het riool kunnen geraken.
- 11.11.3 Verlaadinstallaties voor gevaarlijke stoffen moeten zijn voorzien van beveiligingen waardoor:
- geen verlading kan plaatsvinden wanneer niet de benodigde voorzieningen ter voorkoming van statische oplading zijn aangebracht;
  - overvullen van het te vullen reservoir niet mogelijk is.
- 11.11.4 Elk aansluitpunt voor los- en laadarmen of -slangen moet zijn voorzien van een duidelijk zichtbaar en leesbaar opschrift waaruit blijkt voor welk product of productcategorie het aansluitpunt dient.
- 11.11.5 Procesleidingen van laad- en losinstallaties moeten, behalve tijdens verlading, met een blindflens of een speciaal daarvoor bestemde schroefdop zijn afgesloten.

## **Schepen**

- 11.11.6 Om overvullen, morsingen en lekkages te voorkomen moet vóórdat met het laden, lossen, overladen of ontgassen van schepen wordt gestart, de hiervoor verantwoordelijke bedrijfsfunctionaris contact opnemen met de scheepsfunctionaris, die op het schip verantwoordelijk is voor deze werkzaamheden, om afspraken te maken met betrekking tot de laad-, los-, overladings- of ontgassingsprocedure en veiligheidsmaatregelen; deze afspraken moeten schriftelijk zijn vastgelegd en ten minste omvatten:
- de maximale pompsnelheid;
  - de maximale tegendruk bij het pompen ter plaatse van de wal/schip- verbinding;
  - de stopprocedure in geval van storingen;
  - het overschakelen van of op andere scheeps- of landtanks.
- 11.11.7 Stelt de bedrijfsfunctionaris vast dat het toezicht aan boord van het schip niet in voldoende mate wordt uitgeoefend dan wel dat er onregelmatigheden bij het laden, lossen, overladen, ontgassen of schoonmaken plaatsvinden (lekkages, morsing en dergelijke) dan moet hij onmiddellijk de betreffende activiteiten stoppen.
- 11.11.8 Op de steiger moeten voldoende en adequate voorzieningen aanwezig zijn om de belading onmiddellijk te kunnen stoppen.

## **11.12 Opslag vaste stoffen in silo's**

- 11.12.1 Silo's moeten zijn voorzien van:
- een overvulbeveiliging;
  - een overdrukbeveiliging;
  - een niveau-aanwijzing;
  - een ontluchting.
- 11.12.2 Silo's mogen voor niet meer dan 95 % gevuld zijn.
- 11.12.3 De toevoer naar de silo's moet bij een vullinggraad van maximaal 95% onmiddellijk worden gestopt.
- 11.12.4 Indien bij opslag van stoffen gevaar bestaat voor verspreiding van stof buiten de inrichting, dienen voldoende en adequate maatregelen te worden getroffen om genoemde verspreiding te voorkomen.

## **11.13 Gasflessen**

- 11.13.1 Gasflessen mogen niet in de inrichting aanwezig zijn als goedkeuring, blijkens de ingeponste datum, niet of niet tijdig heeft plaatsgevonden door een door Onze Minister wie het aangaat aangewezen instantie of een tenminste gelijkwaardige instelling, dan wel door een dergelijke instelling erkende deskundige.
- 11.13.2 Gasflessen moeten worden opgeslagen in een voldoende en adequaat geventileerde en van onbrandbaar materiaal opgetrokken bergplaats, of worden opgeslagen op een afgesloten gedeelte van het terrein, dat is omgeven door een stevig hekwerk en goed is afgedekt tegen weersinvloeden.
- 11.13.3 Gasflessen mogen slechts zijn gevuld met het gas waarvoor zij zijn beproefd en waarvan de naam op de fles is aangebracht.

- 11.13.4 Gasflessen moeten steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en mogen niet in de onmiddellijke nabijheid van brandgevaarlijke stoffen of objecten zijn opgesteld.
- 11.13.5 Lege gasflessen moeten als zodanig worden gekenmerkt en zij moeten worden behandeld en bewaard als gevulde gasflessen. Zij moeten net zoals gevulde flessen gescheiden worden opgeslagen naar de aard van het gevaarsaspect.
- 11.13.6 Gasflessen die niet aan een vaste plaats zijn gebonden, moeten buiten werktijd of als zij niet gebruikt worden op een vaste plaats zijn ondergebracht.
- 11.13.7 Voorkomen moet worden dat gasflessen kunnen omvallen, worden aangereiden of met een vochtige bodem in aanraking kunnen komen. De gasflessen moeten daartoe zijn geplaatst op een verharde afwaterende vloer.
- 11.13.8 Een opslagplaats van gasflessen, met uitzondering van inerte gassen, dient te zijn gecompartmenteerd waarbij rekening moet worden gehouden met de gevaarseigenschappen van de gassen. Een scheidingsmuur tussen aangrenzende compartimenten dient een brandwerendheid te bezitten van ten minste 60 minuten.
- 11.13.9 De open opslagplaats moet zijn gelegen op ten minste 3 meter van de erfscheiding, op ten minste 5 m van een gebouw dat tot de inrichting behoort.
- 11.13.10 De afstanden die zijn genoemd in voorschrift 11.13.9 mogen worden teruggebracht tot 0 meter indien:
- a. op de erfscheiding een wand aanwezig is met een hoogte van ten minste 2 meter, die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten. De wand moet aan weerszijden van het opslaggebouw een lengte hebben van ten minste 2 meter, horizontaal gemeten van de open opslagplaats.
  - b. de wanden van het gebouw dat tot de inrichting behoort een brandwerendheid bezitten van ten minste 60 minuten, gemeten binnen de verticale projectie van de open opslagplaats op de wand, alsmede binnen een afstand van deze projectie van ten minste 2 meter horizontaal en ten minste 4 meter verticaal.
- 11.13.11 In de bewaarplaats en ook binnen een afstand van 5 meter van de bewaarplaats mogen, met uitzondering van brandblusmiddelen, geen goederen of stoffen aanwezig zijn. Eventuele begroeiing moet kort worden gehouden.
- 11.13.12 De vloer en het dak van een open opslagplaats moet zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal.

# **Bijlagen**

## **Bijlage 1    Geluidimmissiepunten**



## **Bijlage 2 Keuringsregime**

## **Bijlage 3      Rapportageverplichting**

Opsomming van de nummers van de voorschriften die een rapportageverplichting hebben.

1.1.1  
1.6.2  
1.6.2  
2.1.1  
2.3.1  
2.4.1  
2.4.1  
2.5.2  
2.5.3  
4.3.2  
4.3.3  
4.4.1  
4.4.3  
7.1.1  
8.5.1  
10.1.10

## **Bijlage 4 Bedenkingen NOVA-Chemicals**