




# *Analyse van de wettelijke vereisten en milieujuridische doorlichting*

## *Bijlagen*

**Inez Jordens**

promotor :  
Prof. dr. Anne DRAYE

 <b>Advanced Materials</b>		<b>Document</b> <b>17.01.b</b>		<b>Pagina 1 van 1</b>	
<b>Uitgifte datum:</b> 04/02/08		<b>Wetgevend register:</b> <b>algemene voorwaarden voor ingedeelde inrichtingen</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b> <b>Functie:</b> <b>Handtekening:</b> <b>Datum:</b>		I. Jordens HS&E Engineer		E. Cools Regional HSE&S manager	

## **1. Buiten bedrijf stellen van installaties**

- **Referenties**

- B.V.E. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 : Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.6 : Beheer van afvalstoffen en van buiten bedrijf gestelde installaties

- **Voorwaarden**

De definitief door de exploitant buiten bedrijf gestelde installaties of onderdelen ervan moeten binnen de 36 maanden na de buitengebruikstelling zo zijn aangepast dat schade van het milieu of hinder uitgesloten is.

## **2. Beheersen van hinder door licht**

- **Referenties**

- B.V.E. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.6 : Beheersing van hinder door licht

- **Voorwaarden**

- Het gebruik en de intensiteit van lichtbronnen in open lucht zijn beperkt tot de noodwendigheden inzake uitbating en veiligheid. De verlichting is dermate geconcipieerd dat niet-functionele lichtoverdracht naar de omgeving maximaal wordt beperkt.
- Klemtoonverlichting mag uitsluitend gericht zijn op de inrichting of onderdelen ervan.
- Lichtreclame mag de normale intensiteit van de openbare verlichting niet overtreffen.



<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 1 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	
<b>Naam:</b>	<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>
<b>Functie:</b>	I. Jordens		E. Cools
<b>Handtekening:</b>	HS&E Engineer		Regional HSE&S manager
<b>Datum:</b>			

## 1. Integraal milieujaarverslag

### • Referenties

- B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 : Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.8 : Het milieujaarverslag
- B.V.R. 07/01/2005 tot wijziging van B.V.R. 02/04/2004 tot invoering van het integrale milieujaarverslag
- B.V.E. 06/02/91 (Vlarem I)
  - Bijlage 1 : Lijst van als hinderlijk beschouwde inrichtingen

### Opmerking

Vlarem I, deel 'overzicht van de vergunde rubrieken' is vermeld omwille van welke activiteiten Lubrizol Advanced Materials Europe verplicht is tot het opstellen van een milieujaarverslag (J- en R-inrichtingen).

Het opstellen van een milieujaarverslag moet tevens gebeuren als er tenminste één relevante verontreinigde stof in het beschouwde jaar groter is dan de drempelwaarde. De verplichting blijft drie opeenvolgende jaren geldig.

### • **Vorm.**

- Het integraal milieujaarverslag moet verspreid worden aan:
  - Departement LNE, Afdeling Centraal Databeheer, Dienst MMIS (via het integraal milieujaarverslag)
  - Milieucoördinator;
  - Preventie-adviseur;
  - Werknemersafgevaardigden.
- Het Milieujaarverslag wordt ingediend vóór 15 maart
- Het integraal milieujaarverslag dient ondertekend te zijn door de Algemeen Directeur / Afgevaardigd Bestuurder en de Milieucoördinator.
- Het integraal milieujaarverslag wordt digitaal verstuurd via <http://imjv.milieuinfo.be>

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 2 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

- **Inhoud**

Het integraal milieujaarverslag bevat de volgende onderdelen :

- Identificatiegegevens.
- Luchtemissie: dit deel dient **niet** ingevuld te worden omdat er geen drempelwaardes worden overschreden
- Energiegegevens : dit deel dient ingevuld te worden omdat het jaarlijks primair energieverbruik gelijk aan of groter is dan 0,1 PJ.
- Wateremissie : dit deel dient ingevuld te worden indien drempelwaardes worden overschreden
- Grondwaterstatistiek : dit deel dient niet ingevuld te worden omdat geen enkele van de volgende voorwaarden voldaan is:
  - een Vlaremgunning met een totaal vergund debiet van meer dan 30 000 m<sup>3</sup>/jaar;
  - een oude klasse B grondwatervergunning;
  - indien dit in de bijzondere voorwaarden van de vergunning staat gemeld; in de bijzondere voorwaarden staat vermeld welk deel (onttrekkingen peilgegevens en/of kwaliteitsgegevens) moet ingevuld worden.
- Afval producenten : dit deel dient ingevuld te worden indien omdat het een X-inrichting betreft.
- Afval overbrengers : dit deel dient niet ingevuld te worden omdat geen afvalstoffen opgehaald worden in het Vlaams Gewest
- Afval verwerkers : dit deel dient niet ingevuld te worden omdat geen afvalstoffen ingevoerd vanuit een ander land of vanuit een ander gewest dan Vlaanderen.
- Bodememissies, verontreinigde stoffen uit afval : dit deel dient niet ingevuld te worden

## 2. Decretale milieu-audit

- **Referenties**
  - B.V.E. 06/02/91 (Vlarem I)
    - Bijlage 1 : Lijst van als hinderlijk beschouwde inrichtingen
  - B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
    - Deel 4 : Algemene milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
      - Hoofdstuk 4.1 : Algemene voorschriften
        - Afdeling 4.1.9 : Bedrijfsinterne milieuzorg
          - Subafdeling 4.1.9.2 : De milieuaudit

### Opmerking

In het wetgevend register, deel 'overzicht van de vergunde rubrieken' is vermeld omwille van welke activiteiten kan verplicht worden tot het uitvoeren van een decretale milieuaudit.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.c</b>	<b>Pagina 3 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

Een letter 'P' in deze kolom betekent dat de vergunningverlenende overheid een periodieke milieuaudit **kan** opleggen, rekening houdend met de aard van de inrichting, de aard van de milieueffecten die ervan uitgaan en/of de plaats waar ze gelegen is. Tussen twee opeenvolgende milieuaudits mag ten hoogste een periode van drie jaar liggen.

In de milieuvergunningen van Lubrizol Advanced Materials Europe is geen decretale milieuaudit opgelegd.

### **3. Luchtcompressoren**

- **Referenties**
  - B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
    - Deel 5 : Sectorale milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
      - Hoofdstuk 5.16 : Gassen
        - Afdeling 5.16.3 : Installaties voor het fysisch behandelen van gassen
          - Artikel 5.16.3.2 : Luchtcompressoren

- **Inhoud**

De certificaten en keuringsattesten dienen ter beschikking gehouden te worden van de toezichthoudende ambtenaar.

Het betreft hier de volgende documenten :

- een attest van beproeving en conformiteit, afgeleverd voor de indienstname: onafhankelijk van de inhoud van het luchtvat
- een rapport van beproeving: enkel voor luchtvaten met een inhoud van 300 liter of meer; deze beproeving dient tenminste om de 5 jaar te gebeuren

### **4. Register van gevaarlijke stoffen**

- **Referenties**
  - B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
    - Deel 5 : Sectorale milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
      - Hoofdstuk 5.17 : Opslag van gevaarlijke producten
        - Afdeling 5.17.1 : Algemene bepalingen

- **Inhoud**

De exploitant van een klasse 1-ingedeelde inrichting (gevaarlijke stoffen) is verplicht een register of een alternatieve informatiedrager bij te houden waarin per hoofdeigenschap, ten minste de aard en de hoeveelheden van de opgeslagen gevaarlijke stoffen wordt vermeld. Deze gegevens dienen zo opgeslagen te worden, dat het mogelijk is om op elk ogenblik de in het bedrijf

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 4 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

aanwezige hoeveelheden gevaarlijke producten te bepalen. Dit register wordt gedurende tenminste 1 maand ter plaatse ter beschikking gehouden van de toezichthoudende ambtenaar (artikel 5.17.1.11).

## 5. Melden van ongevallen en incidenten

### • Referenties

- B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.3 Hygiëne, risico- en hinderbeheersing
      - Afdeling 4.1.5: Informatieplicht

### • Inhoud

In geval van een voorval dat aanleiding kan geven tot ernstige schade of hinder of dreigend gevaar hiertoe voor de omgeving of in geval van een vloeistoflek dat aanleiding geeft tot bodemverontreiniging of tot verspreiding in de riolering, de oppervlaktewateren, de grondwaters of naburige eigendommen, dient de exploitant dit voorval en de corrigerende maatregelen onmiddellijk te melden aan :

- \* de burgemeester;
- \* de Afdeling Milieu-inspectie.

Indien nodig voor de bepaling van de saneringsmaatregelen dient de exploitant op zijn kosten metingen te laten uitvoeren door een daartoe erkende milieudeskundige (artikel 4.1.3.4.).

De exploitant van een inrichting neemt de nodige maatregelen om in geval van accidentele emissies die verontreiniging kunnen veroorzaken :

- \* de toezichthoudende ambtenaar daarvan onverwijld in kennis te stellen;
- \* derden die ten gevolge van de emissie schade kunnen lijden onverwijld te waarschuwen met opgave van de maatregelen die zij kunnen treffen om het gevaar af te wenden dan wel te beperken; deze bepaling is evenwel niet van toepassing wanneer de voorschriften, vastgesteld door de federale overheid in het kader van de civiele bescherming, van toepassing zijn;
- \* de gevolgen voor mens en milieu zoveel mogelijk te beperken.

Als de emissie gevaar kan opleveren voor beschadiging van een afvalwaterzuiveringsinstallatie, waarschuwt de exploitant bovendien onmiddellijk de beheerder van de betrokken installatie.

Wanneer de zuiveringstechnische voorzieningen van een inrichting wegens storing of enige andere oorzaak uitvallen, of wanneer om enige andere reden de emissie- of immissienormen worden overschreden, stelt de exploitant de toezichthoudende ambtenaar daarvan onverwijld in kennis (artikel 4.1.5.3.).



<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.c</b>	<b>Pagina 5 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

## 7. Jaarverslag van de milieucoördinator

### • Referenties

- B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene voorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.9 : Bedrijfsinterne milieuzorg
        - Subafdeling 4.1.9.1: de milieucoördinator

### Opmerking:

In het wetgevend register, deel 'overzicht van de vergunde rubrieken' is in de kolom MC een 'A' vermeld. Lubrizol Advanced Materials Europe bvba moet dus een milieucoördinator niveau A aanstellen. Dit houdt in dat, met ingang van 4 juli 1996, een milieucoördinator van het eerste niveau diende aangesteld te worden.

Inez Jordens is officieel aangesteld worden als milieucoördinator.

Als milieucoördinator kan enkel een persoon aangesteld worden die over de vereiste kwalificaties en eigenschappen beschikt om zijn taken naar behoren te vervullen.

Met ingang van 4 juli 1997 dient de milieucoördinator van het eerste niveau te voldoen aan de volgende nadere eisen :

1. eisen inzake opleiding en beroepservaring :
  - a. een voldoende kennis bezitten van de milieuwetgeving en -reglementering van toepassing op de inrichting(en) waarvoor hij als milieucoördinator is aangesteld, alsmede de nodige technische kennis bezitten om de problemen te bestuderen die zullen rijzen inzake milieu;
  - b. - ofwel, houder zijn van een einddiploma van een universiteit of van een einddiploma van hoger onderwijs op universitair niveau;
    - ofwel, een nuttige ervaring van meer dan vijf jaar hebben op het vlak van bedrijfsinterne milieuzorg;
  - c. zich permanent bijscholen inzake milieuwetenschappen, inclusief milieutechnologie en milieurecht evenals inzake de taken vastgelegd in het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid door het volgen van cursussen, seminars, studiedagen, e.d.;  
de bijscholing van de milieucoördinator bedraagt tenminste 30 uur per kalenderjaar.
2. overige voorwaarden : **ondermeer**
  - \* verzekerd zijn inzake burgerrechtelijke aansprakelijkheid; wanneer de milieucoördinator een werknemer is van de exploitant, neemt de exploitant de kosten voor deze verzekering voor zijn rekening.

Voor personen die na 1 januari 2000 de aanvraag tot erkenning hebben ingediend als milieucoördinator van het eerste niveau, geldt voor milieucoördinatoren die vanaf 1 januari 2000 worden aangesteld, als bijkomende vereiste dat zij met vrucht een erkende cursus van aanvullende vorming van het eerste niveau moeten beëindigd hebben.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.c</b>	<b>Pagina 6 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

- **Inhoud**

De exploitant brengt de aanstelling van de milieuoördinator ter kennis van de Afdeling Milieuvergunningen.

De milieuoördinator stelt jaarlijks een verslag op over de wijze waarop hij zijn opdracht vervuld heeft. Dit verslag bevat ondermeer een overzicht van de door hem uitgebrachte adviezen en het gevolg dat eraan gegeven werd. Hij bezorgt het verslag jaarlijks vóór 1 april aan de bedrijfsleiding, de ondernemingsraad en het CPBW, of bij ontstentenis van deze organen aan de vakbondsafvaardiging. Het eerste jaarverslag wordt bezorgd vóór 1 april 1997 en betreft het kalenderjaar 1996.

Het verslag wordt tenminste gedurende vijf kalenderjaren volgend op het kalenderjaar waarop de gegevens betrekking hebben ter inzage gehouden van de Afdeling Milieuvergunningen alsook van de toezichthoudende overheid.

## **8. Informatie te bezorgen aan comité PBW en ondernemingsraad**

- **Referenties**

- B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene voorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.5 : Informatieplicht
      - Afdeling 4.1.8: het milieujaarverslag
      - Afdeling 4.1.9: bedrijfsinterne milieuzorg
        - Subafdeling 4.1.9.1: de milieuoördinator
        - Subafdeling 4.1.9.3: de rol van het CPBW

- **Inhoud**

Documenten en gegevens die aan de overheid moeten bezorgd worden zijn ook ter beschikking van de werknemersvertegenwoordiging in de ondernemingsraad en het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing van de werkplaatsen. Bij ontstentenis van deze beide organen worden ze ter beschikking gesteld van de syndicale delegatie van de onderneming (artikel 4.1.5.2.).

Artikel 4.1.9.3.1. regelt verder de rol van het comité voor preventie en bescherming op het werk.

De exploitant moet inzonderheid :

1. aan de leden van het CPBW vóór 15 maart een afschrift van het integraal milieujaarverslag bezorgen
2. ter beschikking stellen van het CPBW alle al dan niet door de milieureglementering opgelegde inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die verband houden met het

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.c</b>	<b>Pagina 7 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

milieu en/of de externe veiligheid; inzonderheid geldt dit voor de inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die de eigen onderneming met toepassing van de milieureglementering aan de overheid dient te verschaffen of ter inzage dient te houden.

3. het CPBW :

- a. informeren over het hulppersoneel, de lokalen, het materiaal en de middelen die hij overeenkomstig art. 4.1.9.1.5. ter beschikking stelt van de milieucoördinator;
- b. informeren over de inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die derde ondernemingen ter gelegenheid van hun aanvraag voor een milieuvergunning openbaar dienen te maken indien en voor zover de eigen bedrijfsleiding ten opzichte van die documenten een inzagerecht kan doen gelden;
- c. alle nodige informatie verstrekken om met volledige kennis van zaken adviezen te kunnen uitbrengen;
- d. inlichten over wijzigingen aangebracht aan de fabricatieprocédés, de toegepaste technieken of de installaties als ze de bestaande risico's voor het milieu en/of de externe veiligheid zouden verergeren of er nieuwe zouden vormen, alsook bij het aanwenden of fabriceren van nieuwe producten;

4. de toelichting bezorgen waarnaar een lid van het CPBW met betrekking tot het milieu of de externe veiligheid zou gevraagd hebben;

5. jaarlijks een omstandige toelichting op een vergadering van het CPBW verzorgen met betrekking tot het door de onderneming gevoerde milieubeleid;

6. het voorafgaand akkoord verkrijgen van het CPBW omtrent de voorgenomen :

- aanwijzing;
- vervanging;
- verwijdering uit zijn functie;
- de aanstelling van een tijdelijke plaatsvervanger;
- van een milieucoördinator-werknemer.

De milieucoördinator bezorgt aan het CPBW :

1. vóór 1 april: het jaarverslag over de wijze waarop hij zijn opdracht heeft vervuld;
2. een afschrift van zijn adviezen (volgens art. 4.1.9.1.3.§2).

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 8 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

## 9. Afvalstoffen

- **Referenties**
  - B.V.R. 05/12/2003 (het nieuwe Vlarea), van kracht vanaf 01/06/2004
- **Vorm.**
  - Afvalstoffenregister
    - De producenten van afvalstoffen houden een afvalstoffenregister bij dat de volgende gegevens met betrekking tot de geproduceerde afvalstoffen bevat :
      - de hoeveelheid afvalstoffen in liter of kg
      - de aard en samenstelling van de afvalstoffen met vermelding van EURAL-code
      - verwerkings- of toepassingswijze van de afvalstoffen;
      - naam, adres en identificatienummer van de overbrenger, vervoerder en ontvanger
    - Dit afvalstoffenregister moet ten minste elke maand aangevuld worden met de meest recente gegevens. In het VLAREA staat nergens vermeld onder welke vorm dit register moet bijgehouden worden.
  - Identificatieformulier
    - Elk vervoer van afvalstoffen dient vergezeld te worden van een identificatieformulier, waarop de gegevens betreffende de overbrenger, vervoerder, producent, bestemming en de afvalstoffen vermeld zijn. De originele identificatieformulieren dienen bijgehouden te worden door de opdrachtgever, de kopieën hiervan door de producent en de bestemming. Al deze gegevens moeten ingevuld worden vooraleer het vervoer aanvangt en ze moeten worden ondertekend en gedateerd door de opdrachtgever en voor gevaarlijke afvalstoffen ook door de producent.  
Er is een modelformulier voor gevaarlijke en één voor niet-gevaarlijke afvalstoffen. Er moet geen identificatieformulier zijn bij de huishoudelijke of daarmee vergelijkbare afvalstoffen en de niet-gevaarlijke afvalstoffen die in één ophaalronde opgehaald worden en van secundaire grondstoffen die worden gebruikt in of als meststof of bodemverbeterend middel.

## 10. Afvalwaterheffing

- **Referenties**
  - B.V.E. 16/02/93 tot uitvoering van Hoofdstuk III bis, van de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging; laatste wijziging : B.V.R.16/03/94 : dit besluit wordt opgeheven en vervangen door een nieuw besluit dat van kracht is vanaf 01/01/2003, namelijk het besluit van 28/06/2002 betreffende de uitvoering van Hoofdstuk IIIbis van de kaderwet

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 9 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

oppervlaktewater van 26/03/1971 en Hoofdstuk IVbis van het grondwaterdecreet van 24/01/1984 (BS 01/08/2002).

- **Vorm.**

- Aangifte

- Voor de bepaling van de milieuheffing op de lozing van afvalwater moet jaarlijks een aangifteformulier ingevuld worden omdat het bedrijf meer dan 500 m<sup>3</sup>/jaar verbruikt (anders kleinverbruiker);
    - Het formulier dit wordt jaarlijks toegezonden door de VMM
    - Er moet 1 aangifteformulier ingediend worden (1 lozingspunt)
    - Dit aangifteformulier moet vóór 15 maart opgestuurd worden naar de VMM.
    - Voor de bepaling van de milieuheffing op de lozing van afvalwater volgens de uitgebreide methode, dient de volgende procedure te worden gevolgd :
      - voorafmelding aan de VMM van de meetcampagne (ten laatste 10 werkdagen voor het begin van de maand waarin de metingen zullen gebeuren);
      - aangetekende melding van de meetresultaten van de campagne (binnen de 30 werkdagen na de eerste monsternamedag);
      - jaarlijkse aangifte aan de VMM van de gegevens, nodig voor de bepaling van de afvalwaterheffing (jaarlijks vóór 15 maart), samen met de gegevens nodig voor de bepaling van de grondwaterheffing.
    - De systemen voor de registratie van de debieten (continue debietmetingen met registratie) die gebruikt worden voor de heffingsbepalingen dienen te worden verzegeld door de VMM vóór 01/01/2008 (indien in gebruik genomen vóór 01/01/2004, zoniet bij indiening). Deze verplichting geldt niet voor de (bedoeld wordt 'open') meetsystemen waarmee het geloosde dagdebiet wordt gemeten.

## 11. Mobiliteitsdiagnose

- **Referenties**

- De Programmawet van 08/04/2003 (BS 17/04/2003) en het Koninklijk Uitvoeringsbesluit van 16/05/2003 (BS 05/06/2003) over "de verzameling van gegevens over de verplaatsingen van werknemers tussen hun woon- en werkplaats".

- **Vorm.**

Alle werkgevers met meer dan 100 werknemers moeten de mobiliteitsdiagnose opmaken (ook

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.c	Pagina 10 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: administratieve verplichtingen</b>	

voor iedere vestiging met een gemiddelde van ten minste 30 werknemers).

De werkgever moet ten laatste tegen 30/04/2006 de mobiliteitsdiagnose naar de FOD Mobiliteit en Vervoer sturen. De werkgever moet hiervoor de ondernemingsraad, of bij ontstentenis ervan de vakbondsafvaardiging, of bij ontstentenis de werknemers zelf, raadplegen (de ondernemingsraad beschikt over 2 maanden om advies uit te brengen).

Met deze gegevens wordt een overzicht van de woon-werkmobiliteit opgemaakt om als basis te dienen voor het ontwikkelen van bedrijfsvervoerplannen.

De mobiliteitsdiagnose zal één maal om de drie jaar gebeuren. De eerste mobiliteitsdiagnose zal handelen over de mobiliteitssituatie op 30/06/2005.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.d		Pagina 1 van 4	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: Beheersen van luchtverontreiniging</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b>		I. Jordens		E. Cools	
<b>Functie:</b>		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
<b>Handtekening:</b>					
<b>Datum:</b>					

## 1. Referenties in Wetgeving

- Vlare II (Besluit van de Vlaamse Regering van 01/06/1995):
  - Deel 4: Algemene milieuvorwaarden voor ingedeelde richtingen
    - Hoofdstuk 4.4: Beheersing van milieuverontreiniging
  - Deel 5: Sectorale milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 5.4 Bedekkingsmiddelen, kleurstoffen en pigmenten
    - Hoofdstuk 5.31: Machines met inwendige verbranding
    - Hoofdstuk 5.43: Niet in rubriek 2 begrepen verbrandsinrichtingen

## 2. Toepassingsgebied

### • **Overzicht Geleide emissiepunten**

1. Pyrolise-oven (Strunz oven) op aardgas met naverbrander
2. Wervelbedoven (fluid clean oven) zonder naverbrander
3. Olieheater 485 kW op aardgas (vergund in 1999)
4. Olieheater 698 kW op aardgas (vergund in 1999)
5. Stookinstallatie stoomgenerator 2923 kW op aardgas (vergund in 1994)
6. Stookinstallatie stoomgenerator 2923 kW op aardgas (vergund in 1994)
7. Dieselmotor sprinkler 250 kW : minder dan 360 uren per jaar gebruikt (vergund in 1996)
8. Dieselmotor sprinkler 6,5 kW : wordt niet meer gebruikt (vergund in 2003)
9. Reserve dieselgroep 35,7 kW (niet vergund)
10. Mobiele noodgenerator ketelhuis op diesel : wordt niet gebruikt
11. Mobiele noodgenerator shop op diesel : wordt niet gebruikt
12. Procesinstallaties en afzuigkanalen op diverse plaatsen

### **Opmerkingen**

- De ovens bedekkingsmiddelen (Strunz en fluid clean) worden gebruikt voor het reinigen van eigen onderdelen (TPU) van installaties via verbranding.
- 'kleine stookinstallatie' : installatie met een maximaal thermisch vermogen van 300 kW tot en met 5 MW.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.d	Pagina 2 van 4
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: Beheersen van  luchtverontreiniging</b>	

### 3. Beschrijving wettelijke verplichtingen

- **Emissiegrenswaarden**

- Emissiepunt 1

- stofdeeltjes totaal : 30,0 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- CO : 100 mg/Nm<sup>3</sup> als richtwaarde (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- SO<sub>2</sub> : 100 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- organische stoffen (totaal C) : 50,0 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- NO<sub>2</sub> (NOx) : 100 mg/Nm<sup>3</sup> als richtwaarde (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)

Opmerking:

De sectorale emissiegrenswaarden hebben betrekking op de volgende omstandigheden:

- temperatuur 0 °C,
- druk 101,3 kPa,
- droog gas,
- zuurstofgehalte van 18%

- Emissiepunt 2

- stofdeeltjes totaal : 3 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- CO : 100 mg/Nm<sup>3</sup> als richtwaarde (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- SO<sub>2</sub> : 100 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- organische stoffen (totaal C) : 50,0 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)
- NO<sub>2</sub> (NOx) : 100 mg/Nm<sup>3</sup> als richtwaarde (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4)

Opmerkingen :

1) De sectorale emissiegrenswaarden hebben betrekking op de volgende omstandigheden :

- temperatuur 0° C,
- druk 101,3 kPa,
- droog gas,
- zuurstofgehalte van 21%

2) In de milieuvergunning dd. 03/07/2003 is volgende bijzondere voorwaarde opgelegd : 'binnen de zes maanden moet de exploitant aantonen dat de fluid clean oven voldoet aan de Vlare II – emissienormen'.



<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.d</b>	<b>Pagina 3 van 4</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: Beheersen van luchtverontreiniging</b>	

- Emissiepunten 3 en 4
  - Stof : 5 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)
  - SO<sub>2</sub> : 35 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)
  - NO<sub>2</sub> (NO<sub>x</sub>): 150 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)
  - CO: 100 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)

Opmerkingen :

Kleine, nieuwe stookinstallaties, gevoed met aardgas; vergunning na 1 januari 1996 en voor 1 januari 2005

De sectorale emissiegrenswaarden hebben betrekking op de volgende omstandigheden :

- druk 101,3 kPa
- droog gas
- zuurstofgehalte van 3%

- Emissiepunten 5 en 6
  - Stof : 5 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)
  - SO<sub>2</sub> : 35 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)
  - NO<sub>2</sub> (NO<sub>x</sub>): 350 mg/Nm<sup>3</sup> (**vanaf 01/01/2008 : 300**)(cf. hoofdstuk 5.43)
  - CO: 100 mg/Nm<sup>3</sup> (cf. hoofdstuk 5.43)

Opmerkingen :

Kleine, nieuwe stookinstallaties, gevoed met aardgas; vergunning voor 1 januari 1996

De sectorale emissiegrenswaarden hebben betrekking op de volgende omstandigheden :

- temperatuur 0° C,
- druk 101,3 kPa,
- droog gas,
- zuurstofgehalte van 3%

- Emissiepunten 7,8,9,10 en 11  
Er zijn geen sectorale emissiegrenswaarden (pas vanaf 0,3 MW en ook niet voor mobiele installaties)

- Emissiepunt 12
  - Stof: 150 mg/Nm<sup>3</sup> bij een massastroom van ≤ 500 g/u (cf. bijlage 4.4.2)
  - Overige algemene voorwaarden : zie bijlage 4.4.2

Opmerking:

De algemene emissiegrenswaarden hebben betrekking op de volgende omstandigheden :

- temperatuur 0° C,
- druk 101,3 kPa,

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.d</b>	<b>Pagina 4 van 4</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: Beheersen van luchtverontreiniging</b>	

- droog gas,
- **Metingen en controles**
  - Emissiepunten 1, 2  
Emissiemetingen: niet verplicht (tenzij anders bepaald in de milieuvergunning) (cf. hoofdstuk 5.4, afdeling 5.4.4).
  - Emissiepunten 3 en 4 :  
Kleine, nieuwe stookinstallaties, gevoed met aardgas.  
Warmtevermogen 300 kW – 1 MW  
Emissiemetingen : **1 maal per 5 jaar**, van volgende parameters :
    - No<sub>x</sub> (cf. hoofdstuk 5.43)
    - CO (cf. hoofdstuk 5.43)
    - O<sub>2</sub> (cf. hoofdstuk 5.43)
    - H<sub>2</sub>O (cf. hoofdstuk 5.43)
    - t° (cf. hoofdstuk 5.43)
    - druk (cf. hoofdstuk 5.43)
    - Geen meetverplichting voor SO<sub>2</sub>
  - Emissiepunten 5 en 6 :  
Kleine, nieuwe stookinstallaties, gevoed met aardgas.  
Warmtevermogen 2 MW – 5 MW  
Emissiemetingen : **1 maal per 2 jaar**, van volgende parameters :
    - No<sub>x</sub> (cf. hoofdstuk 5.43)
    - CO (cf. hoofdstuk 5.43)
    - O<sub>2</sub> (cf. hoofdstuk 5.43)
    - H<sub>2</sub>O (cf. hoofdstuk 5.43)
    - t° (cf. hoofdstuk 5.43)
    - druk (cf. hoofdstuk 5.43)
    - Geen meetverplichting voor SO<sub>2</sub>
  - Emissiepunten 7,8,9,10 en 11 :  
Er zijn geen sectorale meetverplichtingen vermeld in het Vlare II voor dieselmotoren met minder dan 360 bedrijfsuren per jaar en ook niet voor mobiele installaties.
  - Emissiepunt 12  
Voor de parameter stof is er pas een algemene meetverplichting bij een massastroom van meer dan 0,5 kg/u stof. De overige algemene meetverplichtingen staan in bijlage 4.4.3.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.e	Pagina 1 van 6
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	
<b>Naam:</b>	<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>
<b>Functie:</b>	I. Jordens HS&E Engineer		E. Cools Regional HSE&S manager
<b>Handtekening:</b>			
<b>Datum:</b>			

## 1. Referenties in Wetgeving

- B.V.R. 05/12/2003 (Vlarea)
- Wet van 22/07/1974 op de giftige afval
- Uitvoeringsbesluit van 09/02/1976 houdende algemeen reglement op de giftige afval
- B.V.R. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 : Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.6 : Beheer van afvalstoffen en van buiten bedrijf gestelde installaties

## 2. Categorieën van afvalstoffen

In hoofdstuk 2 van het Vlarea is weergegeven welke categorieën van afvalstoffen bestaan:

- Hoofdcategorieën : huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen
- Bijkomende categorieën : gevaarlijke afvalstoffen en bijzondere afvalstoffen

Een giftige afvalstof wordt gedefinieerd in art. 1 van de Wet op giftig afval en art. 2 van het K.B. van 09/02/1976.

### Gevaarlijke afvalstoffen

De nieuwe Europese afvalstoffenlijst (EURAL) vervangt vanaf 01/01/2002 de vroegere Europese Afvalstoffencatalogus (EAC) en de Lijst van Gevaarlijke Afvalstoffen. Door het besluit van 22/02/2002 tot wijziging van het Vlarea, dat op 26/04/2002 werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad, werd de nieuwe Europese afvalstoffenlijst ingevoerd in de Vlaamse wetgeving.

Onder gevaarlijke afvalstoffen worden de afvalstoffen verstaan die in de lijst van bijlage 1.2.1.B van het gewijzigde Vlarea met een \* zijn aangeduid.

Als gevolg van het feit dat de eigenschappen om als gevaarlijke afvalstof beschouwd te worden, uitgebreid werden, worden in het algemeen voortaan meer afvalstoffen als gevaarlijk aangeduid.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b>  <b>17.01.e</b>	<b>Pagina 2 van 6</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	

In individuele gevallen kan de Vlaamse Minister, op verzoek van de producent, een declassering toestaan. Voor de procedure van het verzoek tot declassering: zie het gewijzigde Vlarea (artikel 2.4.2).

Gevaarlijke afvalstoffen moeten tijdens hun inzameling, verwijdering of nuttige toepassing gescheiden gehouden worden van andere afvalstoffen.

Indien gevaarlijk en niet-gevaarlijk afval met elkaar gemengd worden, wordt het geheel beschouwd als gevaarlijk afval.

De gevaarlijke afvalstoffen moeten degelijk geïdentificeerd zijn.

### Bijzondere afvalstoffen

Dit zijn afvalstoffen die omwille van hun herkomst, samenstelling of verwijdering een bijzondere regeling behoeven. Een opsomming van de bijzondere afvalstoffen is opgenomen in het Vlarea, afdeling 2.3.

- PCB-houdend afval

Voor gebruikte PCB's is er een bijzondere regeling uitgewerkt door de Vlaamse Regering (zie afdeling 5.4.2 van het Vlarea).

Apparaten die meer dan 1 l PCB's met een concentratie van meer dan 0,005% PCB's bevatten en de daarin aanwezige PCB's moeten uiterlijk op 31 december 2005 gereinigd en/of verwijderd worden.

De uiterste datum om deze apparaten te reinigen of te vervangen, werd vastgelegd in het Besluit van de Vlaamse Regering dd. 17 maart (B.S. van 17 mei 2000) ('verwijderingsplan voor PCB-houdende apparaten') :

Samengevat :

<b>Bouwjaar</b>	<b>reinigen of verwijderen vóór</b>
niet gekend of vóór 1971	31/12/2000
vóór 1972	31/12/2001
vóór 1973	31/12/2002
vóór 1974	31/12/2003
vóór 1975	31/12/2004
alle andere apparaten	31/12/2005

Mogelijke afwijkingen:

Deze termijnen kunnen verlengd worden tot 31 december 2010 indien aan volgende voorwaarden voldaan wordt :

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b>  <b>17.01.e</b>	<b>Pagina 3 van 6</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	

- de apparaten mogen geen deel uitmaken van SEVESO-installaties behalve indien de exploitant aantoont dat hij de nodige maatregelen heeft getroffen tegen emissies van PCB, PCT of hun verbrandingsproducten in het geval van zware ongevallen;
  - de apparaten moeten opgesteld zijn in een lokaal dat niet toegankelijk is voor het publiek;
  - de apparaten moeten gebouwd zijn na 1975, behalve in het geval de houder meer dan 10 apparaten bezit;
  - de apparaten moeten in goede staat verkeren en mogen geen lekken vertonen.
- de bezitters van meer dan 10 apparaten moeten hun aanvraag tot afwijking indienen vóór 31/12/2000.
- deze afwijking is niet mogelijk voor apparaten in de volgende economische sector :
- vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken;
  - farmaceutische nijverheid;
  - hotels en restaurants;
  - onderwijs;
  - gezondheidszorg en veterinaire diensten;
  - maatschappelijke dienstverlening met huisvesting;
  - kinderkribben;
  - onthaalmoeders en overige kinderopvang;
  - recreatie, cultuur en sport.

Apparaten die minder dan 1 liter PCB's bevatten, moeten voor het einde van hun gebruiksduur verwijderd worden.

### Giftige afvalstoffen

(WET VAN 22/07/1974 EN UITVOERINGSBESLUIT VAN 09/02/1976)

- **Definitie**

Een stof is te beschouwen als een giftige afvalstof indien gelijktijdig voldaan wordt aan drie criteria : één op het vlak van de samenstelling, één op het vlak van de herkomst en één op het vlak van de bruikbaarheid :

- samenstelling : de stoffen die als giftig afval kunnen beschouwd worden, worden in art. 2 van het K.B. van 09/02/1976 limitatief opgesomd met verwijzing naar de aard en de concentratie van de giftige bestanddelen die zij kunnen bevatten en/of naar de activiteit waaruit zij voortkomen : o.a. stoffen met symbool T en stoffen die meer dan 10% solventen bevatten vormen een giftige afvalstof;
  - herkomst : giftig afval komt o.a. voor ten gevolge van een nijverheidsactiviteit;
  - bruikbaarheid : onder giftig afval wordt verstaan de niet gebruikte of onbruikbare producten en bijproducten, overschotten en afval die voldoen aan de hierboven genoemde eerste twee criteria.
- **Verpakking**
- Bijzondere bepalingen verpakkingen: de verpakkingen die giftig afval bevat hebben of die door dit giftig afval verontreinigd werden, worden met giftig afval gelijkgesteld voor zover ze niet

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b>  <b>17.01.e</b>	<b>Pagina 4 van 6</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	

terug gebruikt worden; het is dus geenszins zo dat verpakkingen van giftige producten giftig afval zijn; zij zijn dit slechts in zover de criteria op het vlak van de samenstelling overschreden worden.

- Status

De Wet op giftig afval is met uitzondering van artikel 1 en 7 opgeheven. Krachtens artikel 7 rust op de producent van een giftige afvalstof de objectieve aansprakelijkheid voor de schade die door de door hem geproduceerde giftige afvalstof veroorzaakt wordt. Het is dan ook zeer belangrijk om als producent de verwijdering van giftige afvalstoffen zorgvuldig te organiseren en blijvend op te volgen. De objectieve aansprakelijkheid houdt voor de producent van de giftige afvalstof trouwens in dat hij aansprakelijk blijft voor alle schade van welke aard dan ook die veroorzaakt wordt door de giftige afvalstof. En dit ongeacht of dit gebeurt tijdens de opslag, het vervoer of de verwerking van de afvalstof en ongeacht of de producent zelf deze verrichtingen heeft uitgevoerd of een derde hiermee belast. In het geval een fout van een derde aan de oorsprong ligt van de schade kan de producent de kosten, welke gepaard gaan met het herstel van de schade, geheel of gedeeltelijk trachten te verhalen op de derde die de fout heeft begaan.

### **3. Opslag en verwerking van afvalstoffen**

Volgens het Vlarea moeten minstens de volgende afvalstoffen gescheiden worden van het restafval :

- glasafval
- papier en karton
- bijzondere afvalstoffen
- gevaarlijke afvalstoffen
- houtafvalstoffen\*
- metaalafvalstoffen\*

\* houtafvalstoffen en metaalafvalstoffen moeten, indien niet gescheiden opgehaald, achteraf uitgesorteerd worden

In het Vlarem II zijn volgende algemene voorwaarden opgenomen :

#### **Art. 4.1.6.1.**

Onverminderd de bepalingen die gelden voor de opslag van gevaarlijke stoffen, gebeurt de tijdelijke opslag van andere dan inerte afvalstoffen, in aangepaste verpakkingen en/of afvalcontainers. Behoudens afwijkende bepaling in dit besluit of in de milieuvergunning, moeten deze afvalstoffen regelmatig uit de inrichting worden afgevoerd voor verwerking overeenkomstig art. 4.1.6.2. Het afvoeren van de afvalstoffen moet zodanig geschieden dat zich geen afval buiten de inrichting kan verspreiden.

#### **Art. 4.1.6.2.**

§ 1. Onverminderd andere wettelijke bepalingen, milieuvoorwaarden uit dit reglement of milieuvergunningvoorwaarden, moet voor de verwerking van afvalstoffen buiten het ophalen,

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.e</b>	<b>Pagina 5 van 6</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	

sorteren en vervoeren, de voorkeur gegeven worden aan de verwerkingswijzen zoals hierna in afnemende graad van prioriteit vermeld :

1. hergebruik van producten;
2. recyclage van materialen;
3. winning van energie;
4. verbranding zonder energiewinning.

Slechts wanneer de beste beschikbare technieken geen van de voormelde verwerkingswijzen toelaten, mogen de afvalstoffen overeenkomstig de wettelijke bepalingen gestort worden in een daartoe vergunde inrichting.

§ 2. Om te kunnen voldoen aan de verwerkingshiërarchie zoals beschreven in § 1 moeten afvalstromen die een verschillende verwerking dienen te ondergaan of kunnen ondergaan, gescheiden worden opgevangen of na ophaling mechanisch worden gescheiden.

#### **4. Aanvaardingsplicht**

Zie hoofdstuk 3 van het Vlarea.

In het Vlarea geldt enkel het 1-tegen-0-principe.

Het 1-voor-0-principe houdt in dat de aanvaardingsplicht ook geldt als er geen nieuw product aangekocht wordt.

De eindverkopers, tussenhandelaars, producenten en invoerders kunnen voor de nakoming van hun aanvaardingsplicht op hun kosten en onder de voorwaarden, die bepaald worden in hoofdstuk 3 van het Vlarea, een beroep doen op een erkende afvalbeheersorganisatie.

De wijze waarop aan de aanvaardingsplicht wordt voldaan, wordt overeenkomstig vastgelegd in :

1. ofwel, een milieubeleidovereenkomst als bedoeld in het decreet van 15 juni 1994 betreffende de milieubeleidovereenkomsten die is afgesloten door de overkoepelende representatieve organisatie van ondernemingen waarvan de producent en/of de invoerder lid is;
2. ofwel, een afvalbeheersplan dat door de producenten en invoerders of door een erkende afvalbeheersorganisatie ter goedkeuring aan de OVAM wordt voorgelegd.

Er zijn reeds bestaande aanvaardingsplichten voor :

- drukwerkafvalstoffen
- afvalbatterijen en afvalloodstartbatterijen
- oude en vervallen geneesmiddelen
- afgedankte voertuigen
- afvalbanden
- afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (eerste reeks)
- 7.afgewerkte olie

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.e	Pagina 6 van 6
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: afvalstoffen</b>	

- afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (tweede reeks), met uitzondering van verlichtingsapparatuur
- dierlijke en plantaardige afvalvetten en -oliën
- afvalfotochemicaliën
- afvallandbouwfolies
- huishoudelijke en niet-huishoudelijke verlichtingsapparatuur
- lampen
- afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (derde reeks), met uitzondering van verlichtingsapparatuur.

Voor andere dan huishoudelijke of met huishoudelijke vergelijkbare afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die is ontstaan uit apparatuur die op de markt is gebracht vóór 13 augustus 2005, worden de kosten gedragen door de gebruikers.



<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.f		Pagina 1 van 13
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>		
<b>Naam:</b> <b>Functie:</b> <b>Handtekening:</b> <b>Datum:</b>	<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
	I. Jordens		E. Cools	
	HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	

## 1. Referenties in Wetgeving

- Milieuvergunning dd. 03/07/2003 voor het verder in bedrijf houden en veranderen van een inrichting voor de fabricage van kunststoffen, voor een termijn tot 03/07/2023
- Besluit dd. 04/12/2003 houdende uitspraak over een aanvraag tot wijziging van de bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden die zijn opgelegd in het besluit van 03/07/2003 : er wordt een uitstel (tot 04/07/2004) verleend van de bijzondere voorwaarden voor het bedrijfsafvalwater
- Besluit dd. 03/05/2007 houdende uitspraak over een aanvraag tot wijziging van de bijzondere voorwaarden voor het bedrijfsafvalwater en een actualisatie van het lozingsdebiet (voor een termijn tot 03/07/2023)
- B.V.E. 06/02/91 (Vlarem I)
  - Bijlage 1 : Lijst van als hinderlijk beschouwde inrichtingen
  - Bijlage 2C : Lijst van gevaarlijke stoffen voor lozing in aquatisch milieu
- B.V.R. 01/06/95 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.2 : Beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging
  - Bijlage 2.3.1 : Basismilieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater
  - Bijlage 4.2.5.1 : Controle-inrichting voor lozingen van afvalwater
- Besluit van 28/06/2002 betreffende de uitvoering van Hoofdstuk IIIbis van de kaderwet oppervlaktewater van 26/03/1971 en Hoofdstuk IVbis van het grondwaterdecreet van 24/01/1984 (BS 01/08/2002).
- Besluit van 21/10/2005 houdende vaststelling van de regels inzake contractuele sanering van bedrijfsafvalwater op een op openbare rioolwaterzuiveringsinstallatie
- Bijlage: criteria inzake beoordeling van de verwerkbaarheid van bedrijfsafvalwater op een RWZI

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.f	Pagina 2 van 13
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

## 2 Vergunde situatie

- **Lozingspunt 1**

Lozen van gevaarlijk bedrijfsafvalwater in de openbare riolering via LP1 : 10 m<sup>3</sup>/uur, 80 m<sup>3</sup>/dag, 28.800 m<sup>3</sup>/jaar; de riolering is aangesloten op de R.W.Z.I. van Geel (de R.W.Z.I. loost naar de Grote Nete, waarvoor basismilieukwaliteitsnormen gelden).

Het afvalwater wordt geloosd via een bezinkput en venturi met continue debietsmeting en registratie.

- **Lozingspunten 2 en 3**

Lozen van huishoudelijk afvalwater via 2 lozingspunten (LP2-LP3) in de openbare riolering : 0,69 m<sup>3</sup>/uur, 13,7 m<sup>3</sup>/dag en 3300 m<sup>3</sup>/jaar; de riolering is aangesloten op de R.W.Z.I. van Geel.

(koelwater in gesloten circuit)

## 3 Lozingsvoorwaarden

### **Lozingspunt 1**

#### Bijzondere voorwaarden

In het Besluit dd. 03/05/2007 houdende uitspraak over een aanvraag tot wijziging van de bijzondere voorwaarden voor het bedrijfsafvalwater en een actualisatie van het lozingsdebiet (voor een termijn tot 03/07/2023), zijn volgende bijzondere voorwaarden opgelegd :

BZV : 700 mg/l en 20 kg/dag

CZV : 800 mg/l en 40 kg/dag

ZWS : 1000 mg/l en 60 kg/dag

N : 10 mg/l

P : 3 mg/l

AOX : 0,4 mg/l en 0,032 kg/dag

EOX : 0,05 mg/l en 0,004 kg/dag

VOX : 0,05 mg/l en 0,004 kg/dag

Volgens de toetsingscriteria opgelegd in de bijlage van het besluit houdende vaststelling van de regels inzake contractuele sanering van bedrijfsafvalwater op een openbare rioolwaterzuiveringsinstallatie, voldoet het bedrijfsafvalwater aan dat van een klein bedrijf.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.f</b>	<b>Pagina 3 van 13</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

#### Algemene voorwaarden

- **Art. 4.2.2.1.**

De algemene voorwaarden voor het lozen in de in zuiveringszones A of B gelegen openbare riolering van bedrijfsafvalwater dat geen gevaarlijke stoffen bevat, luiden als volgt :

- 1° de pH van het geloosde bedrijfsafvalwater moet tussen 6 en 9,5 begrepen zijn;
- 2° de temperatuur van het geloosde bedrijfsafvalwater mag 45°C niet overschrijden;
- 3° de afmetingen van de in het geloosde bedrijfsafvalwater aanwezige zwevende stoffen mogen niet groter zijn dan 1 cm; die stoffen mogen door hun structuur de goede werking van de pomp- en zuiveringsstations niet hinderen;
- 4° het geloosde bedrijfsafvalwater mag geen opgeloste, ontvlambare of ontplofbare gassen, noch producten die de afscheiding van dergelijke gassen kunnen teweegbrengen, bevatten; het geloosde bedrijfsafvalwater mag niet de verspreiding veroorzaken van uitwasemingen waardoor het milieu wordt bedorven;
- 5° in het geloosde bedrijfsafvalwater mogen de volgende gehalten niet overschreden worden :
  - a) 1 g/l zwevende stoffen;
  - b) 0,5 g/l stoffen extraheerbaar met petroleumether;
- 6° het geloosde bedrijfsafvalwater mag zonder uitdrukkelijke vergunning geen stoffen bevatten die :
  - a) een gevaar betekenen voor het onderhoudspersoneel der riolering en zuiveringsinstallaties;
  - b) een beschadiging of verstopping van de leidingen kunnen veroorzaken;
  - c) een beletsel vormen voor de goede werking van de pomp- en zuiveringsinstallaties;
  - d) een zware verontreiniging van het ontvangende oppervlaktewater waarin het water van de openbare riool wordt geloosd kunnen veroorzaken.

#### Milieukwaliteitsnormen

##### *Afdeling 4.2.3. Lozing van bedrijfsafvalwater dat één of meer gevaarlijke stoffen bevat*

- **Art. 4.2.3.1.**

1. Onverminderd de in dit besluit vastgestelde emissiegrenswaarden dient de lozing van gevaarlijke stoffen van bijlage 2C maximaal te voorkomen door de toepassing van de beste beschikbare technieken.
2. Voor de lozing van bedrijfsafvalwater dat één of meer gevaarlijke stoffen van bijlage 2C bevat gelden dezelfde algemene emissiegrenswaarden als in de Afdeling 4.2.2. voorgeschreven voor de lozing van bedrijfsafvalwater dat geen gevaarlijke stoffen bevat, behoudens het bepaalde onder 3° hierna.
3. Van de gevaarlijke stoffen als bedoeld in bijlage 2C mogen in concentraties die hoger zijn dan de milieukwaliteitsnormen van toepassing voor de uiteindelijk ontvangende waterloop, enkel die stoffen worden geloosd waarvoor in de milieuvergunning emissiegrenswaarden zijn vastgesteld overeenkomstig het bepaalde in art. 2.3.6.1.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.f</b>	<b>Pagina 4 van 13</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

Deze emissiegrenswaarden bepalen :

- a) de in de lozingen toelaatbare maximumconcentratie van een stof; in geval van verdunning moet de in dit besluit voor bedoelde stof vastgestelde emissiegrenswaarde worden gedeeld door de verdunningsfactor;
- b) de in de lozingen toelaatbare maximumhoeveelheid van een stof tijdens een of meer bepaalde perioden; zo nodig kan deze hoeveelheid bovendien worden uitgedrukt in een gewichtseenheid van de verontreinigende stof per eenheid van het element dat kenmerkend is voor de verontreinigende werkzaamheid (bijvoorbeeld gewichtseenheid per grondstof of per eenheid product);
- c) indien het geloosde bedrijfsafvalwater afkomstig is van het gebruik van een gewoon oppervlaktewater en/of van grondwater kunnen deze waarden vastgelegd in sub a) en b) van dit artikel vermeerderd worden met het gehalte of de hoeveelheid in het opgenomen water.

Voor de Grote Nete gelden de basismilieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater.

**BIJLAGE 2C** : Lijst van gevaarlijke stoffen voor lozing in aquatisch milieu  
(EG-richtlijn 76/464/EEG van 4 mei 1976)

Lijst I. : Families en groepen van stoffen

Lijst I omvat sommige afzonderlijke stoffen die deel uitmaken van de volgende families en groepen van stoffen die in hoofdzaak moeten worden gekozen op basis van hun toxiciteit, persistentie, bio-accumulatie, met uitzondering van die stoffen welke biologisch onschadelijk zijn of die snel worden omgezet in biologisch onschadelijke stoffen :

1. Organische halogeenvverbindingen en stoffen waaruit in water dergelijke verbindingen kunnen ontstaan;
2. Organische fosforverbindingen;
3. Organische tinverbindingen;
4. Stoffen waarvan is aangetoond dat zij in of via het water een kankerverwekkende werking hebben;
5. Kwik en kwikverbindingen;
6. Cadmium en cadmiumverbindingen;
7. Persistente minerale oliën en uit aardolie bereide persistente koolwaterstoffen;
8. Persistente kunststoffen die in water kunnen drijven, zweven of en die enig gebruik van het water kunnen hinderen.

Lijst II. : Families en groepen van stoffen

Lijst II omvat de stoffen die deel uitmaken van de families en groepen van stoffen genoemd in lijst I alsmede sommige afzonderlijke stoffen en bepaalde categorieën stoffen die deel uitmaken van onderstaande families en groepen van stoffen die een schadelijke werking op het water hebben, welke echter beperkt kan zijn tot een bepaald gebied en afhangt van de kenmerken van de ontvangende wateren en de plaats daarvan.

1. De volgende metalloïden en metalen alsmede verbindingen daarvan :
  1. Zink
  2. Koper

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.f</b>	<b>Pagina 5 van 13</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

3. Nikkel
4. Chroom0
5. Lood
6. Selenium
7. Arsenicum
8. Antimoon
9. Molybdeen
10. Titaan
11. Tin
12. Barium
13. Beryllium
14. Borium
15. Uranium
16. Vanadium
17. Kobalt
18. Thallium
19. Tellurium
20. Zilver

2. Biociden en niet in lijst I genoemde derivaten daarvan.
3. Stoffen met een schadelijke werking op de smaak en/of geur van producten uit het water bestemd voor de mens, alsmede verbindingen waaruit dergelijke stoffen in het water kunnen ontstaan.
4. Organische siliciumverbindingen die toxisch of persistent zijn en stoffen waaruit dergelijke verbindingen in het water kunnen ontstaan, met uitzondering van die welke biologisch onschadelijk zijn of die in water snel worden omgezet in onschadelijke stoffen.
5. Anorganische fosforverbindingen en elementair fosfor.
6. Niet-persistente minerale oliën en uit aardolie bereide niet-persistente koolwaterstoffen.
7. Cyaniden, fluoriden.
8. Stoffen die ongunstig inwerken op de zuurstofbalans, met name ammoniak, nitrieten.

*Lijst III. : Lijst van prioritaire stoffen op het gebied van het waterbeleid*

(Bijlage X bij de EG-richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, gewijzigd bij Beschikking nr. 2455/2001/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 november 2001).

Van de hierna genoemde prioritaire stoffen zijn enkel de stoffen die in de laatste kolom zijn aangewezen als «prioritaire gevaarlijke stof» te beschouwen als gevaarlijke stof voor lozing in aquatisch milieu.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.f	Pagina 6 van 13
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

	CAS-nummer (1)	EU-nummer (2)	Naam van de prioritaire stof	Aangewezen als prioritaire gevaarlijke stof
(1)	15972-60-8	240-110-8	alachloor	
(2)	120-12-7	204-371-1	antraceen	(X) (***)
(3)	1912-24-9	217-617-8	atrazine	(X) (***)
(4)	71-43-2	200-753-7	benzeen	stof
(5)	n.v.t.	n.v.t.	gebromeerde difenylethers	(**) X (****)
(6)	7440-43-9	231-152-8	cadmium en zijn verbindingen	X
(7)	85535-84-8	287-476-5	C10-13-chlooralkanen	(**) X
(8)	470-90-6	207-432-0	chloorfenvinfos	
(9)	2921-88-2	220-864-4	chloorpyrifos	(X) (***)
(10)	107-06-2	203-458-1	1,2-dichloorethaan	
(11)	75-09-2	200-838-9	dichloormethaan	
(12)	117-81-7	204-211-0	bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	(X) (***)
(13)	330-54-1	206-354-4	diuron	(X) (***)
(14)	115-29-7	204-079-4	endosulfan	(X) (***)
	959-98-8	n.v.t.	(alfa-endosulfan)	
(15)	206-44-0	205-912-4	(fluorantheen)	(****)
(16)	118-74-1	204-273-9	hexachloorbenzeen	X
(17)	87-68-3	201-765-5	hexachloorbutadien	X
(18)	608-73-1	210-158-9	hexachloorcyclohexaan	X
	58-89-9	200-401-2	(gamma-isomeer, lindaan)	
(19)	34123-59-6	251-835-4	isoproturon	(X) (***)
(20)	7439-92-1	231-100-4	lood en zijn verbindingen	(X) (***)
(21)	7439-97-6	231-106-7	kwik en zijn verbindingen	X
(22)	91-20-3	202-049-5	naftaleen	(X) (***)
(23)	7440-02-0	231-111-4	nikkel en zijn verbindingen	
(24)	25154-52-3	246-672-0	nonylfenolen	X
	104-40-5	203-199-4	(4-(para)-nonylfenol)	
(25)	1806-26-4	217-302-5	octylfenolen	(X) (***)
	140-66-9	n.v.t.	(para-tert-octylfenol)	
(26)	608-93-5	210-172-5	pentachloorbenzeen	X
(27)	87-86-5	201-778-6	pentachloorfenol	(X) (***)
(28)	n.v.t.	n.v.t.	polyaromatische koolwaterstoffen	X
	50-32-8	200-028-5	(benzo(a)pyreen)	
	205-99-2	205-911-9	(benzo(b)fluorantheen)	
	191-24-2	205-883-8	(benzo(g,h,i)peryleen)	
	207-08-9	205-916-6	(benzo(k)fluorantheen)	
	193-39-5	205-893-2	(indeno(1,2,3-cd)pyreen)	
(29)	122-34-9	204-535-2	simazine	(X) (***)
(30)	688-73-3	211-704-4	tributyltinverbindingen	X
	36643-28-4	n.v.t.	(tributyltin-kation)	
(31)	12002-48-1	234-413-4	trichloorbenzenen	(X) (***)

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.f	Pagina 7 van 13
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: lozen van afvalwater</b>	

	120-82-1	204-428-0	(1,2,4-trichloorbenzeen)	
(32)	67-66-3	200-663-8	trichloormethaan (chloroform)	
(33)	1582-09-8	216-428-8	trifluraline	(X) (***)

- (\*) Waar groepen van stoffen zijn geselecteerd zijn typische voorbeelden daarvan als indicatieve parameter vermeld (tussen haakjes en zonder nummer). De invoering van beheersingsmaatregelen wordt op deze specifieke stoffen afgestemd maar waar nodig blijft het mogelijk andere vertegenwoordigers van deze groepen daarin op te nemen.
- (\*\*) Deze groepen van stoffen omvatten meestal een groot aantal verschillende verbindingen. Adequate indicatieve parameters kunnen op dit moment niet worden vermeld.
- (\*\*\*) Deze prioritaire stof zal worden geëvalueerd met het oog op een eventuele aanwijzing als «prioritaire gevaarlijke stof». De Commissie legt uiterlijk 12 maanden na de goedkeuring van deze lijst een voorstel aan het Europees Parlement en de Raad voor inzake de definitieve classificatie van deze stof. De evaluatie laat het tijdschema onverlet dat in artikel 16 van Richtlijn 2000/60/EG is bepaald voor de voorstellen van de Commissie inzake beheersingsmaatregelen.
- (\*\*\*\*) Alleen pentabroombifenylether (CAS-nummer 32534-81-9).
- (\*\*\*\*\*) Fluorantheen komt voor op de lijst als een indicator voor andere, gevaarlijker polyaromatische koolwaterstoffen.  
(1) CAS : Chemical Abstract Services.  
(2) Nummer in de Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances : EINECS) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (European List of Notified Chemical Substances : ELINCS).
- (\*\*\*\*\*) Lijst III is een minimale lijst, overgenomen uit de richtlijn, die aangevuld kan worden in uitvoering van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid en in uitvoering van het Reductieprogramma gevaarlijke stoffen 2005 - zoals vastgesteld op 23 oktober 2005 in uitvoering van art. 2.3.6.1 § 1.

### **BIJLAGE 2.3.1.**

#### *Basismilieukwaliteitsnormen Voor Oppervlaktewater*

#### **Art. 1.**

#### Basismilieukwaliteitsnormen

§ 1. Voor alle oppervlaktewateren gelden met ingang van 1 juli 1995 de volgende basismilieukwaliteitsnormen :

**norm**





<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.g		Pagina 1 van 3	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: verpakkingsafval</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
Naam:		I. Jordens		E. Cools	
Functie:		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
Handtekening:					
Datum:					

### 1. Referenties in Wetgeving

- Decreet van 21/01/1997 tot goedkeuring van het samenwerkingsakkoord betreffende de preventie en het beheer van verpakkingsafval (ISA).

### 2. Andere referenties

- Toetredingsovereenkomst tot het VAL-I-PAC-systeem.

### 3. Soorten verpakking

Onder verpakking wordt verstaan alle producten, vervaardigd van materiaal van welke aard, die kunnen gebruikt worden voor het insluiten en beschermen van goederen, van grondstoffen tot afgewerkte producten, over het gehele traject van producent tot consument of gebruiker en voor het aanbieden van deze goederen.

#### Kenmerken van verpakking

- een steun
- bevatten, beschermen en toelaten van behandelen, verladen of presenteren
- geen onafscheidelijk deel
- meestal bevat het een verbruikbaar product
- het kan ook een niet verbruikbaar product bevatten

Er bestaat een consensuslijst onderscheid verpakkingen – geen verpakking

#### Soorten verpakking

Naar toepassing :

- Primaire- of verkoopverpakking (huishoudelijk of professioneel)
- Secundaire of verzamelverpakking (omdozen, groepsverpakking)
- Tertiaire of vervoersverpakking (wikkelfolie, houten palet, ...)

Naar afzetplaats verpakking :

- Huishoudelijk verpakkingsafval
- Gelijkgesteld met huishoudelijk verpakkingsafval: zie lijst
- Bedrijfsmatig verpakkingsafval

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.g</b>	<b>Pagina 2 van 3</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: verpakkingsafval</b>	

Naar verwerking van het materiaal :

- a) Herbruikbare verpakking
- b) Recycleerbare verpakking

#### **4. Verpakkingsverantwoordelijke**

Onder verpakkingsverantwoordelijke wordt verstaan:

- a) Elke persoon die (zijn) producten heeft verpakt of heeft doen verpakken in België met het oog op of naar aanleiding van het op de Belgische markt brengen ervan (VVA).
- b) In het geval de producten die in België op de markt zijn gebracht, niet in België werden verpakt, de invoerder van de verpakte producten die deze goederen niet verbruikt (VVB).
- c) Voor wat betreft verpakkingsafval van bedrijfsmatige oorsprong van producten die niet verpakt zijn door een persoon bedoeld in a) en die niet werden ingevoerd door een persoon bedoeld in b), degene die de verpakte producten verbruikt (VVC).

Per verpakking steeds één en slechts één verpakkingsverantwoordelijke.

Enkel de verpakkingen die op de Belgische markt worden gebracht of die verbruikt worden in België.

#### **5. Terugnameplicht**

Het bedrijf moet voor alle verpakkingen waarvoor het verantwoordelijk is in België, de percentages voor recyclage en nuttige toepassing halen die in het ISA zijn vastgelegd. Men volbrengt deze plicht, voor het bedrijfsmatig verpakkingsafval, door zijn lidmaatschap met VAL-I-PAC.

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>Vanaf 1999</b>
Recyclage	40 %	45 %	50 %
Nuttige toepassing (recyclage + organische recyclage + terugwinning energie)	60 %	70 %	80 %
Recyclage per materiaal (glas, plastic, papier en karton, metalen, samengestelde materialen)	15%	15%	15%

- Melding inzake terugnameplicht  
 Jaarlijks vóór 31 maart aan IVC melden hoe aan de terugnameplicht wordt voldaan.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.g</b>	<b>Pagina 3 van 3</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: verpakkingsafval</b>	

## 6. Informatieplicht

Gegevens omtrent de op de markt gebrachte verpakkingen : hoeveelheden eenmalige verpakkingen, herbruikbare verpakkingen, samenstelling, type, hoeveelheid ingezameld, gerecycleerd, nuttige toepassingen,... Deze gegevens moeten jaarlijks vóór 31 maart overgemaakt worden aan de Interregionale Verpakkingscommissie.

Aangezien men is aangesloten bij VAL-I-PAC moet men de gewenste gegevens bezorgen elk jaar vóór 1 maart aan VAL-I-PAC.

- **Preventieplan**

Plan waarin vermeld wordt welke concrete maatregelen er genomen worden om de hoeveelheid en schadelijkheid van de verpakkingen te beperken. Om de drie jaar moet een preventieplan opgesteld worden voor een productie van meer dan 10 ton verpakkingen waarvoor men verpakkingsverantwoordelijke is volgens art. 2,19°a) van het ISA. Respectievelijk voor het eerst tegen 30 september 1998 (individueel) of 31 december 1998 (op federatieniveau). Een tweede keer vóór 05/03/2001. IVC stelt een standaardformulier ter beschikking. Jaarlijks dient een evaluatie van de uitvoering van het preventieplan aan de Interregionale Verpakkingscommissie overgemaakt te worden aan de hand van een standaardformulier van de IVC. Vooreerst tegen 31 maart 2000. Vervolgens jaarlijks vóór 31/03.

- **Huishoudelijk verpakkingsafval**

Men heeft GEEN huishoudelijk verpakkingsafval

VERPLICHTING	Wanneer ?		Regularisatie
	eerste keer	frequentie	
INFORMATIEPLICHT - aan VAL-I-PAC - aan IVC	vóór 31 maart 1998 vóór 31 maart 1998	jaarlijks vóór 1 maart jaarlijks vóór 31 maart	zo snel mogelijk vrijgesteld in 1998
TERUGNAMEPLICHT	vanaf 5 maart 1998 vóór 5 september 1998 werkwijze mee- delen aan IVC	jaarlijks vóór 31 maart melden aan IVC	vóór 31 december 1998 bij een erkend organisme aansluiten (retro-actieve aansluiting vanaf 05 maart 1998)
PREVENTIEPLAN	vóór 5 maart 1998	elke 3 jaar (2 <sup>e</sup> keer vóór 05/03/01)	30 september 1998 (individueel)
EVALUATIE PREVENTIEPLAN	vóór 5 maart 1999	jaarlijks vóór 31 maart	31 maart 2000



<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.h		Pagina 1 van 15	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: opslag van gevaarlijke stoffen</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b>		I. Jordens		E. Cools	
<b>Functie:</b>		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
<b>Handtekening:</b>					
<b>Datum:</b>					

## 1. Referenties in Wetgeving

- B.V.E. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.1 : Algemene voorschriften
      - Afdeling 4.1.7: Opslag van gevaarlijke stoffen
  - Deel 5 : Sectorale milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 5.16: Gassen
      - Afdeling 5.16.5: Verplaatsbare gasflessen
      - Afdeling 5.16.6: Opslagplaatsen voor samengeperste, vloeibaar gemaakte of in oplossing gehouden gassen, in vaste reservoirs
    - Hoofdstuk 5.17: Opslag van gevaarlijke producten
      - Afdeling 5.17.1: Algemene bepalingen
      - Afdeling 5.17.3: Opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders
  - Bijlage 5.16.1: Afstandsregels voor open opslagplaatsen voor gasflessen
  - Bijlage 5.17.1: Afstandentabel voor de bovengrondse opslag van gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen

## 2. Algemene voorschriften

### • **Beperkte opslag in kleine verplaatsbare recipiënten**

Indien het een opslag van vloeistoffen en/of vaste stoffen betreft in verpakkingen van max. 25 of 25 kg met een max. totale opslag tussen 50 kg of 50 l en 5.000 kg of 5.000 l, dan is deze opslag meldingsplichtig onder rubriek 17.4 van de indelingslijst van het Vlarem I, dan moet het principe van de hoofdeigenschap niet toegepast worden en zijn de afstandsregels niet geldig.

### • **Actuele instructies**

De personen tewerkgesteld in de inrichting dienen op de hoogte te zijn van de aard en de gevaaraspecten van de opgeslagen gevaarlijke producten en van de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden.

De exploitant moet kunnen aantonen dat hij hiertoe de nodige en actuele instructies heeft verstrekt.

Tenminste eenmaal per jaar dienen deze instructies door de exploitant geëvalueerd te worden

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 2 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:  opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

(cfr. artikel 5.17.1.12 van het Vlarem II).

- **Register**

Men dient als klasse 1 inrichting een register of een alternatieve informatiedrager bij te houden waarin **per hoofdeigenschap** ten minste de aard en hoeveelheden van de opgeslagen gevaarlijke producten worden vermeld.

Deze gegevens dienen zo opgeslagen te worden dat het mogelijk is om op elk ogenblik de in het bedrijf aanwezige hoeveelheden gevaarlijke producten te bepalen.

Dit register of de alternatieve informatiedrager wordt ter plaatse **ter beschikking gehouden** van de toezichthoudende ambtenaar en dit gedurende een periode van **ten minste 1 maand**.

- Indeling van de gevaarlijke producten volgens vergunningsplichtige rubrieken en samenstelling van het register van de gevaarlijke stoffen

(dit geldt, voor wat betreft de indeling van de gevaarlijke producten volgens vergunningsplichtige rubrieken, niet voor de opslag van gevaarlijke producten, ingedeeld onder rubriek 17.4)

- het is steeds de hoofdeigenschap én het ontvlammingspunt dat geldt, uitgezonderd voor de vloeibare brandstoffen, waarvoor enkel het ontvlammingspunt geldt;
- de hoofdeigenschap is een gevaarsymbool of P2 (P2 heeft geen gevaarsymbool/lettersymbool); de hoofdeigenschap vertegenwoordigt het meest relevante risico;

Opmerking: als F of P2 niet de hoofdeigenschap uitmaken, geldt toch ook het ontvlammingspunt

Voor het bepalen van de hoofdeigenschap moet men volgende stappen ondernemen, in volgorde van prioriteit gerangschikt :

- 1) men dient zich te baseren op de EG-richtlijnen : zie veiligheidsinformatieblad, onder '15° wettelijk verplichte info'
- 2) men dient (indien niet gepreciseerd in EG-richtlijnen) zich te baseren op de ADR-reglementering : zie veiligheidsinformatieblad, onder '14° info m.b.t. het vervoer'
- 3) volgende prioriteitsregels zijn gangbaar :
  - T primeert boven C en Xn
  - C primeert boven Xi
  - E primeert boven F, P2 en O

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 3 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

### 3. Bovengrondse houders

De afstands- en verbodsregels alsmede de bepalingen van afdeling 5.17.3 van Titel II van het Vlareem betreffende de constructie- en de installatiewijze van de houders, de bijhorende leidingen en het vulpunt gelden niet voor bestaande houders.

- **Overvulbeveiliging**

Om overvulling te voorkomen moet bij de vaste houders een overvulbeveiliging worden voorzien, zijnde :

1. ofwel een waarschuwsysteem, waarbij een akoestisch signaal, dat steeds op de vulplaats hoorbaar moet zijn voor de leverancier en deze verwittigt zodra de te vullen houder voor 95 % is gevuld; dit systeem kan zowel mechanisch als elektronisch zijn;
2. ofwel een beveiligingssysteem, waarbij de vloeistoftoevoer automatisch afgesloten wordt zodra de te vullen houder voor maximum 98 % is gevuld; dit systeem kan zowel mechanisch als elektronisch zijn.

De bestaande vaste houders voor de opslag van olie (P4) dienen uiterlijk op **1 augustus 2001** te voldoen aan de bepalingen inzake overvulbeveiliging.

De bestaande vaste houders voor andere dan P-producten (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) dienen uiterlijk op **1 januari 2006** te voldoen aan de bepalingen inzake overvulbeveiliging.

Nieuwe vaste houders dienen onmiddellijk met een overvulbeveiliging te worden uitgerust.

Bij het vullen van de reservoirs moet de exploitant of zijn aangestelde aanwezig zijn bij de vulverrichting.

- **Standplaats van de tankwagen**

De standplaats van de tankwagen, de zones waar de vulmonden van de vulleidingen gegroepeerd zijn en de vulzones bij de verdeelinstallatie moeten zich steeds op het terrein van de inrichting bevinden en moeten :

1. voldoende draagkrachtig en vloeistofdicht zijn;
2. voorzien zijn van de nodige hellingen en eventueel opstaande randen, zodat alle gemorste vloeistoffen afvloeien naar een opvangsysteem, de verwijdering van de opgevangen vloeistoffen gebeurt overeenkomstig de reglementaire bepalingen, inzonderheid inzake de verwijdering van afvalstoffen.

Onder de voormelde standplaats en zones mogen geen groeven, kruipkelders of lokalen worden ingericht.

Exploitanten van P3- en P4-opslagplaatsen (onder meer mazout) met vaste houders waren dus verplicht tot de aanleg van een vloeistofdichte standplaats voor de tankwagen die het P3- en/of P4-product komt leveren.

Deze verplichting is niet van toepassing op opslagplaatsen, die uitsluitend bestemd zijn voor de verwarming van gebouwen.

Deze bepalingen inzake de aanleg van een vloeistofdichte tankpiste zijn vanaf 01/04/2004 ook niet meer van toepassing op alle opslagplaatsen van P3- en/of P4-producten die in derde klasse zijn ingedeeld.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 4 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

In de praktijk betekent dit dat in deze bedrijven maximaal de hierna volgende hoeveelheden mogen worden opgeslaan, indien ze niet verplicht willen worden tot de aanleg van een vloeistofdichte tankpiste :

Product	Aard	Maximale opslag	Klasse
P3	stookolie, diesel,...	20.000 l	3
P4	zware stookolie,...	50.000 l	3

Voor de opslag van grotere hoeveelheden of producten met andere gevaarseigenschappen (P1, P2, C, T, Xn, Xi,...) blijft de verplichte aanleg van een vloeistofdichte standplaats wel bestaan.

- **Kenplaat**

Op een duidelijk zichtbare en goed bereikbare plaats bij de houder dient een kenplaat blijvend te worden aangebracht.

Op deze kenplaat staat vermeld :

- de naam en het merkteken van de constructeur;
- het fabricagenummer;
- de laatste twee cijfers van het jaartal van de controle;
- de inhoud in liter en de globale afmetingen (diameter en lengte);
- de aangewende norm;
- het nummer van de prototypekeuring;
- de proefdrukken in bar.

- **Controle op de bouw**

De exploitant dient voor elke houder te beschikken over een door de constructeur ondertekende "verklaring van conformiteit van de houder".

Hiervoor kan desgevallend verwezen worden naar het uitgevoerde algemeen onderzoek.

- **Ingebruikname**

Vóór het plaatsen van de houder en na de installatie maar vóór de ingebruikname van de houder dient telkens te worden gecontroleerd of deze houder voldoet aan de toepasselijke reglementaire bepalingen.

Hiervoor kan desgevallend verwezen worden naar het uitgevoerde algemeen onderzoek.

- **Capaciteit van de inkuiping**

Voor de opslag van de P4-producten is enkel de aanwezigheid van een **opstaande rand** vereist.

Bij de opslag van P3-, schadelijke, irriterende, oxiderende, corrosieve en milieugevaarlijke producten, dient het waterinhoudsvermogen van de grootste houder te kunnen worden opgevangen.

Tenzij anders bepaald in de milieuvergunning bedraagt de afstand tussen de houders onderling ten minste 0,5 m en tussen de houders en de binnenwanden van de inkuiping ten minste de helft van de hoogte van de houders.



<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 5 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:  opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

Deze laatste verplichting vervalt :

1. bij opslag van gevaarlijke vloeistoffen in dubbelmantelhouders of houders met ringmantel of een gelijkwaardige afscherming, die er voor zorgt dat eventuele lekvloeistof binnen de inkuiping terecht komt, of
2. bij opslag van P4-producten.

#### Verwijdering van hemelwater

Alle nodige maatregelen dienen getroffen te worden om het hemelwater dat zich eventueel in de inkuiping bevindt regelmatig te verwijderen.

Alvorens het hemelwater te verwijderen verzekert de exploitant zich van de afwezigheid van het opgeslagen product in het water. Ingeval het water opgeslagen producten bevat treft hij alle maatregelen om verontreiniging van bodem, grond- of oppervlaktewater te voorkomen.

- **Verplichte onderzoeken van bovengrondse houders**

#### Beperkt onderzoek

Ten minste om de 3 jaar, zonder dat de periode tussen twee opeenvolgende onderzoeken 40 maanden mag overschrijden, moeten de installaties aan een beperkt onderzoek onderworpen worden.

Dit onderzoek omvat indien relevant :

1. de inzage van het vorig rapport of attest;
2. de controle op de goede staat van de overvulbeveiliging;
3. een onderzoek naar zichtbare of organoleptische waarneembare verontreiniging aan de oppervlakte buiten de houder;
4. het onderzoek van de algemene staat van de installatie omvattende :
  - a) het opsporen van lekken en lekaanwijzingen;
  - b) het onderzoek van de staat van de platen, de verbindingen en de stompen van de houder;
  - c) het onderzoek van de staat van de toebehoren als afsluiters, temperatuur-, druk-, niveaumeting en aarding;
  - d) het onderzoek van de drukbeveiligings- en alarmtoestellen;
  - e) het onderzoek van de staat van de buitenbekleding, hetzij de schildering en/of de isolatie;
  - f) het onderzoek van de funderingen en/of steunblokken met het oog op de stabiliteit en de afwatering;
  - g) het onderzoek van de inkuiping voor wat betreft inhoud, dichtheid, verontreiniging, peilputten;
  - h) het onderzoek van de staat van de leidingen en de toebehoren binnen de inkuiping;

bovendien moet voor verticale houders :

- a) waar nodig, een niet-destructief onderzoek uitgevoerd worden op de mantel en de dakplaten van de houders om de plaatdikte en eventuele corrosie, zowel in- als uitwendig te bepalen;

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 6 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

- b) op vraag van de milieudeskundige of de bevoegde deskundige de zetting bepaald worden door de hoogte te meten van een aantal gelijkmatig over de omtrek van de bodemrand verdeelde punten.

#### Algemeen onderzoek

Ten minste om de 20 jaar moeten de installaties aan een algemeen onderzoek onderworpen worden. Voorafgaand aan dit onderzoek moet de houder inwendig gereinigd worden.

Dit onderzoek omvat :

1. hierboven vermeld beperkt onderzoek;
2. het onderzoek op de staat van de binnenwand;
3. voor verticale houders omvat het onderzoek bovendien :
  - a) het onderzoek van de staat van het vakwerk en de inwendige toebehoren zoals afsluiters, verwarmingsspiralen, dak- en bodemwateraflaten en afdichtingen van de vlottende daken;
  - b) het onderzoek van de bodemplaten voor het opsporen van in- en uitwendige corrosie;
  - c) het onderzoek van bodemvervorming en eventueel het opmeten van het profiel;
  - d) een drukproef op de eventuele verwarmingspijpen.

Voor in klasse 3 ingedeelde opslag van P3- en/of P4-producten alsook voor in klasse 2 ingedeelde opslag van P3-en/of P4-producten die bij omgevingstemperatuur vast zijn, moet enkel het beperkt onderzoek worden uitgevoerd.

Voor de houders gelegen buiten de waterwingebieden en de beschermingszones kan van deze termijnen voor het uitvoeren van beperkte en algemene onderzoeken, afgeweken worden bij gebruik van een controlemethode die toelaat de kwaliteit en de levensduur in te schatten van de tank. De erkenning van laatstgenoemde controlemethode en de bijhorende criteria om de maximale termijn voor de hercontrole te bepalen gebeurt door de afdeling Milieuvergunningen en bijkomend moet worden aangetoond dat deze controlemethode als basis dient voor het voorkomen van de milieuschade die kan ontstaan vanaf de eerste controle met dit systeem.

#### Uitvoering van de onderzoeken

De periodieke onderzoeken dienen uitgevoerd te worden door een milieudeskundige erkend in de discipline houders voor gassen of gevaarlijke stoffen of door een bevoegd deskundige of voor de opslag van P3- en/of P4-producten bestemd voor de verwarming van gebouwen door een erkend technicus.

#### Conformiteitsattest

Naar aanleiding van voormelde periodieke onderzoeken stelt de deskundige of de erkende technicus een attest op waaruit ondubbelzinnig moet blijken of de houder en de installatie al dan niet voldoen aan de voorschriften van dit reglement. Het bovengenoemde attest vermeldt bovendien de naam en het erkenningsnummer van de deskundige of erkend technicus, die het onderzoek heeft uitgevoerd.

Zij brengen op of nabij de vulleiding een duidelijk zichtbare en leesbare klever of plaat aan, waarop zijn erkenningsnummer, het jaartal en de maand van de controle bij de plaatsing en het laatst uitgevoerde onderzoek vermeld zijn.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 7 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

De klever of plaat heeft volgende kleur :

1. groen, wanneer de houder en de installatie voldoen aan de bepalingen van Titel II van het VLAREM;
2. oranje, wanneer de houder en de installatie niet voldoen aan de bepalingen van dit reglement doch de vastgestelde gebreken geen aanleiding kunnen geven tot verontreiniging buiten de houder;
3. rood, wanneer de houder en de installatie niet voldoen aan de bepalingen van dit reglement en de vastgestelde gebreken aanleiding geven of hebben gegeven tot verontreiniging buiten de houder.

Alleen houders waarvan de vulleiding voorzien is van een groene klever of plaat mogen worden gevuld, bijgevoerd en geëxploiteerd.

Houders waarvan de vulleiding voorzien is van een oranje klever of plaat mogen nog worden gevuld of bijgevoerd tijdens een overgangperiode van maximum 6 maanden die ingaat de eerste van de maand volgend op de maand vermeld op de bedoelde oranje klever of plaat. In dit geval dient een nieuwe controle uitgevoerd te worden vóór het verstrijken van voormelde termijn.

Houders waarvan de vulleiding voorzien is van een rode klever of plaat mogen in geen enkel geval nog gevuld of bijgevoerd worde

#### **4. Opslag gevaarlijke vloeistoffen in verplaatsbare recipiënten**

- **Capaciteit inkuiping**

Voor de opslagplaatsen (andere dan P1- en/of P2-producten) van deze verplaatsbare recipiënten mag de capaciteit van de inkuiping worden beperkt tot 10 % van het totale waterinhoudsvermogen van de erin opgeslagen recipiënten. In ieder geval dient de capaciteit van de inkuiping minstens gelijk te zijn aan het inhoudsvermogen van het grootste recipiënt geplaatst in de inkuiping.

Voor de opslagplaatsen van P1- en/of P2-producten in verplaatsbare recipiënten moet de capaciteit van de inkuiping 25 % van het totale waterinhoudsvermogen van de erin opgeslagen recipiënten bedragen.

Deze capaciteit mag tot 10 % worden teruggebracht indien, in overleg met de bevoegde brandweer, een aangepaste brandblusinstallatie is aangebracht. In ieder geval dient de capaciteit van de inkuiping minstens gelijk te zijn aan het inhoudsvermogen van het grootste recipiënt geplaatst in de inkuiping.

- **Compartimentering**

Indien in de inrichting producten met verschillende hoofdeigenschappen worden opgeslagen, dient de opslagplaats verdeeld te worden in verschillende compartimenten waarbij in elk compartiment enkel producten met dezelfde hoofdeigenschap mogen worden opgeslagen.

Deze compartimenten dienen aangegeven te worden door middel van wanden, veiligheidsschermen, markeringen op de grond, kettingen of vaste afbakening op 1 m hoogte.

Producten met verschillende hoofdeigenschappen mogen echter wel samen in éénzelfde compartiment worden opgeslagen indien volgens bijlage 5.17.1 van Titel II van het VlareM de minimum scheidingsafstand 0 m bedraagt.

De producten mogen niet buiten de daartoe bestemde opslagruimte worden opgeslagen.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.h	Pagina 8 van 15
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

- **Afstandsregels en veiligheidsschermen**

Ten opzichte van de bovengrondse compartimenten voor producten met een bepaalde hoofdeigenschap dienen minimale scheidingsafstanden te worden gerespecteerd zoals aangegeven in bijlage 5.17.1 van Titel II van het Vlareem.

*Afstandentabel voor de opslag van gevaarlijke vloeistoffen.*

Alle afstanden zijn uitgedrukt in m.

Wanneer vaste stoffen en vloeistoffen samen worden gestockeerd moet de tabel voor de vloeistoffen gebruikt worden.

	T+/T	Xn/N	C	Xi	E	O	P1/P2	P3/P4
T+/T	-	0	1	1	5	3	5	2
Xn/N	0	-	1	0	5	2	1	0
C	1	1	-	0	5	0	1	0
Xi	1	0	0	-	5	0	0	0
E	5	5	5	5	-	10	10	5
O	3	2	0	0	10	-	1) 5 2) 10 3) 15	5
P1/P2	5	1	1	0	10	1) 5 2) 10 3) 15	-	0
P3/P4	2	0	0	0	5	5	0	-
voor zelfontbranding vatbare stoffen	5	5	5	5	10	10	5	5
stoffen die met water brandbare gassen ontwikkelen	1	1	1	1	1	1	5	3
tank vloeibare inerte gassen (bv. N2, Ar, ...)	1	1	1	1	1	1	5	3
tank vloeibare zuurstof	5	3	3	3	7,5	1	5	3
opslag van meer dan 3.000 l H2 in een batterij	5	3	2	1	7,5	7,5	5	3
limieten eigendom	5	3	2	1	7,5	7,5	5	3

1) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen tot en met 1.000 kg, van de P1 vloeistoffen tot en met 500 l en van de P2 vloeistoffen tot en met 5.000 l;

2) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen tot en met 50.000 kg, van de P1 vloeistoffen tot en met 30.000 l en van de P2 vloeistoffen tot en met 100.000 l;

3) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen van meer dan 50.000 kg, van de P1 vloeistoffen van meer dan 30.000 l en van de P2 vloeistoffen van meer dan 100.000 l.

Indien de klasse-indeling per opslagplaats verschilt voor de verschillende categorieën van producten, dient de strengste voorwaarde te worden nageleefd.

De afstanden mogen verminderd worden door de constructie van een veiligheidsscherm op voorwaarde dat de horizontaal omheen dit scherm gemeten afstand tussen het beschouwde

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 9 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

compartiment en de elementen vermeld in bijlage 5.17.1 minstens gelijk is aan de voorgeschreven minimale scheidingsafstanden.

Het veiligheidsscherm is ofwel van metselwerk met een dikte van tenminste 18 cm ofwel van beton met een dikte van tenminste 10 cm, ofwel van enig ander materiaal met een zodanige dikte dat een equivalente brandweerstandscoefficiënt verkregen wordt. Het scherm heeft een hoogte van minimaal 2 m en moet de maximale hoogte van de opgeslagen recipiënten of houders met minimaal 0,5 m overschrijden.

- **Brandvrije opslag P1/P2 producten (inclusief spuitbussen met ontvlambare producten)**

- in veiligheidskan;
- of in een geventileerde veiligheidskast;
- of in een geventileerd brandvrij lokaal met een brandvrije deur;
- of op minstens 10 m afstand van elk naburig gebouw en minimum 5 m van de limieten van de eigendom.

- **Dagvoorraden**

Dagvoorraden moeten niet ingekuipt, gecompartmenteerd en/of brandvrij opgeslaan worden.

## **5. Opslag gevaarlijke vaste stoffen (oa poeders)**

- **Opslag vaste stoffen in bulk (o.a. poeders)**

Opslag van niet inerte vaste stoffen in bulk die uitloogbare gevaarlijke stoffen bevatten : op vloeistofdichte ondergrond voorzien van een opvangsysteem.

- **Compartmentering**

Indien in de inrichting producten met verschillende hoofdeigenschappen worden opgeslagen, dient de opslagplaats verdeeld te worden in verschillende compartimenten waarbij in elk compartiment enkel producten met dezelfde hoofdeigenschap mogen worden opgeslagen.

Deze compartimenten dienen aangegeven te worden door middel van wanden, veiligheidsschermen, markeringen op de grond, kettingen of vaste afbakeningen op 1m hoogte.

Producten met verschillende hoofdeigenschappen mogen echter wel samen in éénzelfde compartiment worden opgeslagen indien volgens bijlage 5.17.1 van Titel II van het Vlare de minimum scheidingsafstand 0 m bedraagt.

De producten mogen niet buiten de daartoe bestemde opslagruimte worden opgeslagen.

- **Afstandsregels en veiligheidsschermen**

Ten opzichte van de bovengrondse compartimenten voor producten met een bepaalde hoofdeigenschap dienen minimale scheidingsafstanden te worden gerespecteerd zoals aangegeven in bijlage 5.17.1 van Titel II van het Vlare.

*Afstandentabel voor de opslag van gevaarlijke vaste stoffen (o.a. poeders).*

Alle afstanden zijn uitgedrukt in m.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 10 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

Wanneer vaste stoffen en vloeistoffen samen worden gestockeerd moet de tabel voor de vloeistoffen gebruikt worden.

	T+/T	Xn/N	C/Xi	E	O	F+/F
T+/T	-	0	1	3	2	2
Xn/N	0	-	0	3	1	1
C/Xi	1	0	-	3	0	0
E	3	3	3	-	3	3
O	2	1	0	3	-	1) 3 2) 6 3) 9
F+/F	2	1	0	3	1) 3 2) 6 3) 9	-
voor zelfontbranding vatbare stoffen	3	3	3	3	3	3
stoffen die met water brandbare gassen ontwikkelen	0	1	1	1	1	3
tank vloeibare inerte gassen (bv. N2, Ar, ...)	0	1	1	1	1	3
tank vloeibare zuurstof	3	3	3	5	0	5
opslag van meer dan 3.000 l H2 in een batterij	5	3	1	5	5	5
limieten eigendom	3	2	2	5	2	5

- 1) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen tot en met 1.000 kg;
- 2) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen tot en met 50.000 kg;
- 3) voor een opslagcapaciteit, per opslagplaats van de O vloeistoffen van meer dan 50.000 kg.

De afstanden mogen verminderd worden door de constructie van een veiligheidsscherm, op voorwaarde dat de horizontaal omheen dit scherm gemeten afstand tussen het beschouwde compartiment en de elementen vermeld in bijlage 5.17.1 minstens gelijk is aan de voorgeschreven minimale scheidingsafstanden.

Het veiligheidsscherm is ofwel van metselwerk met een dikte van tenminste 18 cm ofwel van beton met een dikte van tenminste 10 cm, ofwel van enig ander materiaal met een zodanige dikte dat een equivalente brandweerstandscoefficiënt verkregen wordt. Het scherm heeft een hoogte van minimaal 2 m en moet de maximale hoogte van de opgeslagen recipiënten of houders met minimaal 0,5 m overschrijden.

## **6. Opslag verplaatsbare lege recipiënten van gevaarlijke stoffen**

De verplaatsbare lege gecontamineerde recipiënten die gevaarlijke producten hebben bevat, dienen opgeslagen te worden op een hiervoor voorbehouden plaats die duidelijk is aangegeven.

Hoewel strikt genomen niet noodzakelijk in functie van een regelmatige afvoer is het aangeraden om de lege recipiënten van gevaarlijke vloeistoffen ingekuipt op te slaan (niet verplicht).

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.h	Pagina 11 van 15
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

## 7. Open opslagplaatsen voor gasflessen

Open opslagplaats: een opslagplaats in open lucht of in een ruimte die maximum voor 3/4 van de omtrek van de opslagplaats gesloten is.

### • Milieuvoorwaarden

Bij het beschouwen van de opslagcapaciteit moet het waterinhoudsvermogen van alle recipiënten, zowel lege als volle, beschouwd worden.

De volgende gevarenklassen zijn aanwezig :

F: licht ontvlambaar : o.a. acetyleen (groep 1a);

O: oxiderend : o.a. zuurstof (groep 3a);

I: inert (groep 4).

Volgende afstandsregels gelden :

Groep	1a	3a	4
<b>1a</b>	-	1) 2 2) 5 3) 7,5	0
<b>3a</b>	1) 2 2) 5 3) 7,5	-	0
<b>4</b>	0	0	-
<b>limieten eigendom</b>	1) 3 2) 5 3) 7,5	2	2
<b>lokalen zonder open vuurverbod</b>	1) 3 2) 5 3) 7,5	5	2
<b>opslag brandbare stoffen</b>	5	5	2
<b>opslag vloeistoffen VP &gt; 55 °C (P3/P4), BG</b>	5	5	2
<b>opslag vloeistoffen VP ≤ 55 °C (P1/P2), BG</b>	7,5	7,5	2
<b>opslag ontvlambare vloeistof (P1/P2), OG</b>	2	0	0
<b>tank vloeibare zuurstof</b>	1) 5 2) 7,5 3) 7,5	2	2
<b>tank vloeibare stikstof of argon</b>	2	2	2
<b>tank vloeibare waterstof</b>	1) 5 2) 7,5 3) 7,5	7,5	2

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 12 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

- 1) voor opslagcapaciteiten tot maximum 1.000 l;
- 2) voor opslagcapaciteiten van meer dan 1.000 l tot en met 5.000 l;
- 3) voor opslagcapaciteiten van meer dan 5.000 l.

De voormelde opslagcapaciteiten betreffen de inhouden van de gasrecipiënten van de groep of subgroep en niet van het totaal van de opgeslagen gasrecipiënten.

De minimale afstanden mogen verminderd worden door de plaatsing van veiligheidsschermen. Het veiligheidsscherm is ofwel van metselwerk met een dikte van tenminste 18 cm, ofwel van beton met een dikte van tenminste 10 cm, ofwel van enig ander materiaal met een dikte die een equivalente vuurweerstandscoefficiënt heeft. Voor de opslagplaatsen in open lucht tot en met een waterinhoud van 10.000 l volstaat een dicht en onbrandbaar scherm. Het scherm heeft een hoogte van minimaal 2 m en moet de maximale hoogte van de opgeslagen recipiënten met minimaal 0,5 m overschrijden.

De stockeringszones mogen worden aangegeven door middel van wanden, veiligheidsschermen, markeringen op de grond, kettingen of vaste afbakening op 1 m hoogte.

De opslag van (zowel lege als volle) gasflessen is gebonden aan de eerder genoemde afstandsregels. De lege recipiënten worden binnen hun respectieve stockeringszones opgeslagen op een hiervoor voorbehouden plaats die als dusdanig duidelijk is aangegeven.

De inerte gassen kunnen tussen de licht ontvlambare en de oxiderende gassen worden geplaatst.

Er moeten tevens voorzorgsmaatregelen getroffen worden om te vermijden dat gassen of producten met elkaar in contact komen waarbij gevaarlijke chemische reacties kunnen plaatsvinden.

De aanwezigheid van ontvlambare stoffen en het verbod tot roken en vuur te maken dient door pictogrammen aangeduid te worden.

- **Aangesloten flessen**

Enkel de aangesloten flessen en telkens 1 fles in reserve (dit kan gelden als vuistregel) mogen verspreid in de werkplaatsen staan. Ook deze gasflessen dienen steeds beveiligd te zijn tegen omvallen (ketting, kar of kooi).

## **8. Stifksoftank**

- **Waterdrukproef (artikel 5.16.6.5)**

De houder ondergaat, in tegenwoordigheid van een erkende milieudeskundige, een waterdrukproef aan een druk gelijk aan 1,33 maal de maximum dienstdruk uitgedrukt in kg/cm<sup>2</sup>, waarbij het bekomen product afgerond wordt tot de hogere eenheid.

Gedurende de proef mag het toestel geen enkele lekkage vertonen.

De proef mag tot geen enkele blijvende vervorming aanleiding geven.

De hoger bepaalde beproevingsdruk mag op aanvraag van de constructeur verhoogd worden, op voorwaarde dat deze schriftelijk verklaart dat de voorgestelde beproevingsdruk geen overdreven spanning in de verschillende delen van de houder zal veroorzaken.



<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 13 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

• **Identificatieplaat**

De 'nieuwe' houder draagt op een, rekening gehouden met zijn bestemming, bereikbare plaats, een vastgelaste stalen plaat, waarop volgende aanduidingen geslagen zijn :

- naam of kenteken van de constructeur;
- volgnummer;
- inhoudsvermogen;
- maximale dienstdruk;
- beproevingsdruk;
- de letter E gevolgd door de datum van deze beproeving en de ijkstempel van de erkende milieudeskundige.

De plaat omvat een vrije oppervlakte die toelaat vijfmaal de beproevingsdatum en ijkstempel te slaan. Indien het een bestaande houder betreft dan draagt deze volgende identificatiemerken :

- nummer;
- maximum dienstdruk;
- proefdruk;
- letter E gevolgd door de datum van de proef en door de ijkstempel van de erkende milieudeskundige.

Deze merken worden er ten laatste ter gelegenheid van het eerste onderzoek van de erkende milieudeskundige op aangebracht, tenzij de houder reeds bij de bouw door een erkend milieudeskundige werd nagezien en voorzien is van de voormelde letter E gevolgd door de datum van de proef en de ijkstempel van de erkende milieudeskundige; dit eerste onderzoek moet ten laatste binnen de vastgestelde termijnen plaatshebben.

• **Periodiek onderzoek van de opslagplaatsen en van de houders (artikel 5.16.6.8)**

De opslagplaatsen worden ten minste om de vijf jaar onderzocht door een erkende milieudeskundige.

De periodieke onderzoeken hebben plaats vóór het verstrijken van de termijn, daartoe vastgesteld door de erkende milieudeskundige bij het vorig onderzoek.

Een onderzoek heeft eveneens plaats na elke belangrijke herstelling van de houders.

Indien de houder sterk gecorrodeerd is, kunnen op vraag van de milieudeskundige, aanvullende onderzoeken, met inbegrip van een waterdrukproef, van de houder worden opgelegd.

Dit onderzoek omvat :

1. het nazicht van de naleving van de voorschriften van dit besluit en van de voorwaarden opgelegd in de milieuvergunning;
2. het nazien van de veiligheidstoestellen; wat de veiligheidskleppen betreft, worden deze tenminste om de tien jaar herafgesteld; alle kleppen moeten uitwendig zijn en voorzien zijn van een adapter binnen een termijn van 10 jaar vanaf de datum van inwerkingtreding van dit besluit;
3. het nagaan van de uitwendige invreting van de platen van de houders; wat de ingegraven houders zonder kathodische bescherming betreft wordt dit onderzoek verricht met behulp van ultrasone stralingen of van elk ander procédé dat de erkende milieudeskundige als toereikend beschouwt; wat de ingegraven houders met kathodische bescherming betreft, volstaat het de kathodische bescherming jaarlijks door een erkend milieudeskundige te laten nazien.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.h</b>	<b>Pagina 14 van 15</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

Ter gelegenheid van elk onderzoek stelt de milieudeskundige een verslag op waarin melding wordt gemaakt van de staat van bewaring van de houder respectievelijk van de werking van de kathodische bescherming, alsook van zijn vaststellingen betreffende de naleving van de reglementaire voorschriften en van de opgelegde voorwaarden.

Bovendien bepaalt hij, in dat verslag, de termijn gedurende welke, naar zijn mening, de houder nog veilig kan gebruikt worden voordat hij aan een nieuw onderzoek moet onderworpen worden.

De exploitant houdt de attesten van goedkeuring en de verslagen van onderzoek ter beschikking van de burgemeester en van de toezichthoudende ambtenaar.

**Voor vacuüm-geïsoleerde houders wordt de opslagplaats om de twee jaar door een bevoegd deskundige nagezien. De veiligheidskleppen zullen om de drie jaar worden vervangen door veiligheidskleppen afgesteld onder toezicht van een erkend milieudeskundige. De opslagplaatsen van brandbare of oxiderende (bijvoorbeeld zuurstof) gasen zullen tenminste om de zes jaar door een erkend milieudeskundige worden onderzocht.** Deze periode van zes jaar gaat in vanaf de datum van inwerkingtreding van dit reglement.

De vacuüm-geïsoleerde houders dienen geen intern nazicht te ondergaan indien de binnenmantel uit roestvrij staal of aluminium bestaat of indien het dauwpunt van het opgeslagen product lager is dan  $-10^{\circ}\text{C}$ . Ter gelegenheid van dit onderzoek stelt de erkende milieudeskundige een verslag op dat ter inzage wordt gehouden van de toezichthoudende ambtenaar.

#### • Vullen van de houders

Nauwkeurige en schriftelijke onderrichtingen worden aan de aangestelde gegeven voor de verschillende te verrichten handelingen. Een aangestelde moet voortdurend aandachtig toezicht houden op de behandelingen die aan de gang zijn.

#### • Afstandsregels

Vloeibare stikstof heeft geen gevarensymbool en is geklasseerd in de gevarenklasse 'inerte gasen' (groep 4), wat leidt tot zeer eenvoudige afstandsregels. Er dient minimum twee meter te zijn tussen de tank en :

- limieten eigendom;
- lokalen zonder open vuurverbod;
- opslag brandbare stoffen;
- opslag bovengrondse vloeistoffen met vlampunt  $> 55^{\circ}\text{C}$ ;
- opslag bovengrondse ontvlambare vloeistoffen;
- tank vloeibare zuurstof, stikstof of argon.

De vermelde veiligheidsafstanden mogen verminderd worden door de constructie van een veiligheidsscherm, op voorwaarde dat de horizontaal omheen dit scherm gemeten afstand, tussen de beschouwde gashouder(s) en voornoemde zones en elementen, gelijk is aan of meer bedraagt dan de voorgeschreven minimale veiligheidsafstanden.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.h	Pagina 15 van 15
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: opslag van gevaarlijke stoffen</b>	

Voor opslagplaatsen van gassen andere dan vloeibaar gemaakt handelspropan, handelsbutaan of mengsels daarvan in vaste, vacuüm-geïsoleerde tanks kunnen in de milieuvergunning veiligheidsafstanden worden opgelegd die afwijken van deze hierboven vermeld.



<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.i		Pagina 1 van 10	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: energie</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b>		I. Jordens		E. Cools	
<b>Functie:</b>		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
<b>Handtekening:</b>					
<b>Datum:</b>					

## **1. Referenties in Wetgeving**

- B.V.R. 14/05/2004, van kracht vanaf 14/10/2004 : wijziging door het B.V.R. 04/02/2005 (het besluit inzake de verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen), van kracht vanaf 28/02/2005
- artikel 5.16.3.2. van Vlarem II.
- artikel 5.16.3.3. van Vlarem II. Dit artikel is sterk gewijzigd : wijzigingen in voege sinds 24/04/2003 (BS 14/04/2003).

## **2. Het besluit energieplanning**

### **Voor een bedrijf met een primair energieverbruik $\geq$ 0,5 PJ**

Vlarem II legt alle betrokken inrichtingen op om vierjaarlijks een energieplan op te maken. Dit plan omvat een grondige doorlichting van het energieverbruik en het oplijsten en het economisch evalueren van alle mogelijkheden om op dit energieverbruik te besparen. U dient dan de maatregelen met een IRR  $\geq$  15 % binnen de drie jaar uit te voeren. (IRR : interne rentevoet na belastingen).

De betrokken bedrijven dienen nog voor 1 juli 2005 een eerste plan op te maken en conform te laten verklaren; alle maatregelen met een IRR  $\geq$  15% moeten uitgevoerd zijn tegen 30/10/2007.

***Dit is voorlopig niet van toepassing.***

### **Voor een bedrijf met een primair energieverbruik vanaf 0,1 tot 0,5 PJ**

Vlarem I bevat de bepaling dat een dergelijk bedrijf bij elke vergunningsaanvraag voor een nieuwe inrichting of een verandering (\*) een energiestudie moet voegen (indien de betrokken installaties relevant zijn voor het energieverbruik). Dit betekent dat u bij elke aanpassing van de milieuvergunning die u niet via een mededeling van kleine verandering kan in orde brengen, een dergelijke studie moet opmaken. In die studie zal u voor de betrokken installaties beoordelen of er geen alternatieven op de markt zijn die minder energie verbruiken. Indien er alternatieven zijn waarvoor de IRR  $\geq$  15 % is, dan bent u verplicht om voor deze installatie te kiezen. (IRR : interne rentevoet na belastingen).

(\*) De overheid hanteert het standpunt dat er slechts een energiestudie moet gemaakt worden indien deze uitbreiding een (primair) meerverbruik van 10 TJ per jaar met zich meebrengt.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 2 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

Bij een hervergunningsaanvraag moet een energieplan gevoegd worden. De maatregelen met een IRR  $\geq$  15% moeten binnen de drie jaar na de toekenning van de milieuvergunning uitgevoerd zijn.

***Dit is van toepassing.***

#### **Opmerking**

Bent u als  $\geq$  0,1 of  $\geq$  0,5 PJ-bedrijf of BKG-inrichting toegetreden tot een convenant (benchmarkconvenant of auditconvenant) dan is uw door het verificatiebureau goedgekeurd energieplan ook geldig in dit kader. Deze wetgeving creëert voor u geen bijkomende verplichtingen. Een kopie van het energieplan (waarin de nieuwe inrichting of de belangrijke wijzigingen aan de inrichting, is opgenomen) dient wel bij de vergunningsaanvraag gevoegd te worden.

#### **Schema**

In onderstaand schema worden de verplichtingen van Lubrizol in het kader van dit besluit aangeduid

1. Betreft het een BKG inrichting? **Neen**
2. Is het verbruik hoger dan 0.1 PJ primaire energie? **Ja**
3. Is het bedrijf toegetreden tot het benchmarkconvenant? **Neen**
4. Verbruikt het bedrijf meer dan 0.5 PJ primaire energie? **Neen**
5. Is het bedrijf correct vergund voor energie-intensieve installatie? **Ja**

#### **Besluit**

**Bij een uitbreiding die aanleiding geeft tot een vergunningsaanvraag (en geen mededeling kleine verandering) zal een energiestudie moeten gemaakt worden  
 Bij een hervergunning zal een energieplan moeten worden opgesteld**

### **3. Persluchtcompressoren**

Een luchtreservoir met een inhoud kleiner dan 300 liter en die onder een druk kan staan van meer dan 100 kPa dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. de constructie van het reservoir beantwoordt aan een erkende code van goede praktijk en wordt verwezenlijkt door middel van platen van goede lasbaarheid stevig aan elkaar verbonden;
2. het reservoir draagt een plaat waarop de naam van de constructeur, het nummer van het reservoir, het fabricagejaar, de maximum dienstdruk, de inhoud en de beproevingsdruk voorkomt;
3. de exploitant houdt ter beschikking van de toezichthoudende ambtenaar, een attest opgesteld door de constructeur van het reservoir of door een milieudeskundige erkend in de discipline toestellen en installaties onder druk en/of in de discipline houders voor gassen of gevaarlijke stoffen en waaruit blijkt dat:

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 3 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

- a. het reservoir met goed gevolg een waterdrukproef heeft ondergaan, overeenkomstig de bepalingen van een erkende code van goede praktijk; de beproevingsdruk mag echter in geen geval minder dan 1,3 maal de maximum dienstdruk bedragen;
  - b. het reservoir gebouwd werd overeenkomstig de goedgekeurde norm of code van goede praktijk en veilig kan gebruikt worden onder de voorziene gebruiksomstandigheden; c) de sub 4° hieronder bedoelde veiligheidstoestellen in perfecte staat van werking verkeren;
4. het reservoir is voorzien van de volgende toestellen, steeds in goede staat van werking gehouden:
- a. één of meer veiligheidskleppen die in werking treden bij een druk lager dan of gelijk aan de maximum dienstdruk en die verhinderen dat de druk in het reservoir met meer dan 10% deze maximum dienstdruk kan overschrijden;
  - b. een goed zichtbaar geplaatste manometer, waarvan de schaal een goed merkbaar teken draagt, dat de maximumdienstdruk aanwijst;
  - c. een manostaat die de motor van de compressor stillet, zodra deze druk bereikt is, tenzij de bedoelde luchtcompressor zo is ingericht dat in de houder normaal geen lucht kan worden geperst op een drukking hoger dan de maximum dienstdruk;
  - d. een purgeerkraan;
  - e. een kijkgat;
5. het reservoir wordt regelmatig gepurgeerd.

Een luchtreservoir met een inhoud gelijk aan of groter dan 300 liter en die onder een druk kan staan van meer dan 100 kPa dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. de constructie van het reservoir beantwoordt aan een erkende code van goede praktijk en wordt verwezenlijkt door middel van platen van goede lasbaarheid stevig aan elkaar verbonden;
2. de controle op de constructie wordt toevertrouwd aan een deskundige erkend in de discipline toestellen en installaties onder druk;
3. het reservoir draagt een plaat waarop de naam van de constructeur, het nummer van het reservoir, het fabricagejaar, de maximum dienstdruk, de inhoud en de beproevingsdruk voorkomt;
4. het reservoir is voorzien van de volgende toestellen, steeds in goede staat van werking gehouden:

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 4 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

- a. een of meer veiligheidskleppen die in werking treden bij een druk lager dan of gelijk aan de maximum dienstdruk en die verhinderen dat de druk in het reservoir met meer dan 10 % deze maximum dienstdruk kan overschrijden;
  - b. een goed zichtbaar geplaatste manometer, waarvan de schaal een goed merkbaar teken draagt, dat de maximumdienstdruk aanwijst;
  - c. een manostaat die de motor van de compressor stillet, zodra deze druk bereikt is, tenzij de bedoelde luchtreservoir zo is ingericht dat in de houder normaal geen lucht kan worden geperst op een drukking hoger dan de maximum dienstdruk;
  - d. een purgeerkraan;
  - e. een kijkgat.
5. voor het toestel in dienst wordt gesteld:
- a. levert de erkende milieudeskundige een verslag af, waaruit duidelijk blijkt dat:
    - het reservoir met goed gevolg een waterdrukproef heeft ondergaan overeenkomstig de bepalingen van de goedgekeurde norm of code van goede praktijk; de beproevingsdruk mag echter in geen geval minder dan 1,3 maal de maximum dienstdruk bedragen;
    - het reservoir gebouwd werd overeenkomstig de goedgekeurde norm of code van goede praktijk en veilig kan gebruikt worden onder de voorziene gebruiksomstandigheden;
    - de in sub 4° bedoelde veiligheidstoestellen in perfecte staat van werking verkeren;
  - b. slaat de erkende milieudeskundige de letter E gevolgd door de datum van de waterdrukproef in de plaat van de houder en brengt zijn stempel aan naast deze aanduidingen.
6. voor de reservoirs die reeds in dienst werden gesteld en deze die in het buitenland vervaardigd werden, waarvan de constructie niet gevolgd werd door een erkende milieudeskundige, gaat de deskundige over tot de volgende bewerkingen:
- a. de goedkeuring van de norm of code van goede praktijk gekozen door de constructeur;
  - b. de uitvoering van de waterdrukproef voorzien in sub 5°;
  - c. het nazien of het reservoir gebouwd werd overeenkomstig de goedgekeurde norm of code van goede praktijk; de deskundige kan zich



<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 5 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

hierbij steunen op de attesten afgeleverd door een organisme bevoegd in het land van oorsprong van de houder;

- d. het nazien van de veiligheidstoestellen; op basis van deze vaststelling levert de deskundige een verslag af overeenkomstig het bepaalde sub 5° en voert de stempeling uit voorzien in dezelfde sub 5°;
7. de reservoirs worden onderworpen aan een periodiek onderzoek door een milieudeskundige erkend in de discipline toestellen en installaties onder druk; de milieudeskundige gaat door middel van een inwendig onderzoek de goede staat van bewaring van de platen na, alsook de goede werking van de veiligheidstoestellen bedoeld sub 4°; indien door de milieudeskundige nodig geacht, worden deze onderzoeken aangevuld met een waterdrukproef; het eerste periodiek onderzoek vindt plaats binnen de 3 jaren volgend op de beproeving bedoeld sub 5°; de periodiciteit van de volgende onderzoeken wordt door de erkende milieudeskundige vastgesteld in functie van de gedane vaststellingen, zonder dat de termijn tussen twee opeenvolgende onderzoeken meer dan 5 jaar mag bedragen; bij elk periodiek onderzoek levert de erkende milieudeskundige een certificaat af waarin hij de uitgevoerde onderzoeken en gedane vaststellingen beschrijft en een termijn vaststelt binnen dewelke het reservoir aan een nieuw onderzoek moet onderworpen worden om in dienst te kunnen blijven;
  8. de houder en de in sub 4° bedoelde veiligheidstoestellen worden steeds in goede staat van werking gehouden;
  9. het reservoir wordt regelmatig gepurgeerd.

## **4. Koeling**

### **4.1 Definities**

#### **OZONAFBREKENDE STOFFEN**

CFK's, halonen, tetrachloorkoolstof, 1,1,1-trichloorethaan, methylbromide, BFK's, HCFK's :  
**[de stoffen opgesomd in de tabel in bijlage I van Verordening (EG) nr. 2037/2000 van het Europees Parlement en de Raad van 29 juni 2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen en haar latere wijzigingen]**

#### **GEFLUOREERDE BROEIKASGASSEN**

fluorkoolwaterstoffen (HFK's), perfluorkoolstoffen, zwavelhexafluoride :  
**[de gefluoreerde broeikasgassen die zijn opgenomen in bijlage 5.16.5 van het Vlareem II]**

<b>Lubrizon</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 6 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

## KOELINSTALLATIES

- koelinstallatie:  
het geheel van de onderdelen en apparaten die nodig zijn voor de werking van een koelsysteem; het gaat hier ook om luchtconditioneringsinstallaties en warmtepompen die een koelsysteem bevatten;
- koelmiddel:  
fluidum dat in een koelinstallatie wordt gebruikt voor warmtetransport, dat warmte absorbeert bij een lage temperatuur en druk en die warmte afstaat bij een hogere temperatuur en druk waarbij de aggregatietoestand van het fluidum doorgaans verandert;
- koelsysteem :  
geheel van delen die koelmiddel bevatten en die met elkaar verbonden zijn in een gesloten systeem waarin het koelmiddel circuleert met als oogmerk het onttrekken of verwijderen van warmte;
- nominale koelmiddelinhoud:  
de hoeveelheid koelmiddel waarmee een koelsysteem is gevuld om te functioneren onder de voorwaarden waarvoor het is ontworpen; dat is normaliter de hoeveelheid die is ingebracht bij de eerste indienststelling;
- hermetisch gesloten koelsysteem:  
koelsysteem dat normaal geen koelmiddel naar de omgeving kan uitstoten omdat alle delen die koelmiddel bevatten permanent gasdicht zijn gemaakt door middel van lassen of hardsolderen om koelmiddelverlies te voorkomen;
- relatief lekverlies:  
de fractie van de nominale koelmiddelinhoud die ten gevolge van emissies over een periode herleid tot één jaar werd verloren, in verhouding tot de nominale koelmiddelinhoud.

De berekening van het relatief lekverlies gebeurt aan de hand van de hoeveelheden koelmiddel die aan een systeem worden toegevoegd of afgetapt en die in het logboek worden genoteerd. Hierbij kunnen de hoeveelheden die in de twee voorgaande jaren zijn bijgevoegd of afgetapt in rekening worden gebracht, als die bekend zijn.

## 4.2 Voorschriften

### **4.2.1 Algemeen**

Het aanwenden van **chloorfluorkoolstoffen (CFK's) en halonen** in of voorhanden houden ervan ten behoeve van koelinstallaties is **verboden**. Dit verbod geldt **niet** voor chloorfluorkoolstoffen aanwezig in hermetisch gesloten koelsystemen met een geïnstalleerde drijfkracht van 500 W of minder.

### **De bouw en de opstelling van koelinstallaties.**

De exploitant houdt een **attest** ter beschikking van de toezichthoudende ambtenaar dat is opgesteld door de constructeur of een milieudeskundige, erkend in de discipline toestellen

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 7 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

en installaties onder druk en/of in de discipline houders voor gassen of gevaarlijke stoffen, waaruit blijkt dat de houder de nodige beproevingstesten doorstaan heeft.

Dit attest is **niet** vereist voor de kleine installaties, namelijk installaties waarvan de nominale koelmiddelinhoud minder bedraagt dan :

- voor installaties met een koelmiddel dat geen gevaarsymbool F, F+, Xn, T of T+ draagt :
  - met een thermostatisch of elektronisch expansieventiel : 10 kg;
  - met een capillair expansiesysteem : 3 kg;
- voor installaties met een koelmiddel dat in geval van ernstige lekkage in het koelsysteem schade voor de gezondheid (gevaarsymbool Xn) kan opleveren of dat, vermengd met lucht, brandbaar of explosief met een onderste explosiegrens van 3,5 % (V/V) of hoger is, zoals dichlooretheen, ethylchloride, methylchloride, methyleenchloride en methylformiaat : 2,5 kg;
- voor installaties met een koelmiddel dat in geval van ernstige lekkage in het koelmiddelsysteem gevaar voor ernstige vergiftiging (gevaarsymbool T of T+) kan opleveren of dat, vermengd met lucht, brandbaar of explosief met een onderste explosiegrens lager dan 3,5 % (V/V) is, zoals butaan, ethaan, etheen, isobutaan, propaan, propeen en zwaveldioxyde : 1 kg;

Dit attest is ook **niet** vereist voor installaties die beantwoorden aan:

- het Koninklijk Besluit van 23 maart 1977 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen welke bepaalde elektrische machines, apparaten en leidingen moeten bieden;
- het Koninklijk Besluit van 5 mei 1995 tot uitvoering van de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lid-Statens betreffende machines;
- het Koninklijk Besluit van 13 juni 1999 tot uitvoering van de richtlijn van het Europees Parlement en van de Raad van de Europese Unie van 29 mei 1997 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving der lid-Statens betreffende drukapparatuur.

### **Onderhoud**

De bewerkingen die verband houden met koelinstallaties en waarbij de mogelijkheid tot het ontsnappen van koelmiddel bestaat, moeten worden uitgevoerd door bevoegde koeltechnici.

De nodige voorzorgen zijn getroffen opdat bij een herstelling, een lek, een ontsnapping via veiligheidsklep e.d., het ontsnappende koelmiddel de buurt niet kan hinderen, noch het milieu kan bezoedelen. Om de eventuele lekken tot het strikte minimum te beperken worden de koelinstallaties en toebehoren onderhouden volgens een code van goede praktijk en afhankelijk van de gebruikswijze, regelmatig onderzocht door een bevoegd koeltechnicus. Bij vaststellen van lekkage moeten onmiddellijk de nodige herstellingen worden uitgevoerd om die lekkage te verhelpen en moet een nieuwe controle op lektheid worden uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken worden ingeschreven in een **register** dat ter inzage is van de toezichthoudende ambtenaar.

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 8 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

Airconditioningsystemen met een nominaal koelvermogen van meer dan 12 kW worden regelmatig gekeurd door een bevoegde deskundige.

#### **Terugwinning van koelmiddelen**

Bij definitieve buitenbedrijfstelling moet het koelmiddel binnen de maand worden verwijderd. Bij buitenbedrijfstelling of bij herstellingen waarbij het koelmiddel moet worden afgetapt, moet het koelmiddel met doelmatige apparatuur door bevoegde koeltechnici worden opgevangen in speciaal daarvoor bestemde en gemarkeerde recipiënten.

Dat koelmiddel mag, nadat het goed bevonden is, enkel in dezelfde inrichting terug worden gebruikt.

#### **4.2.2 Koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van 3 kg of meer die gebruik maken van ozonafbrekende stoffen en/of gefluoreerde broeikasgassen**

Opmerking: niet van toepassing op hermetisch gesloten koelsystemen.

#### **Maximale relatieve lekverliezen**

- Alle maatregelen die overeenkomstig de beste beschikbare technieken haalbaar zijn, moeten worden genomen om het relatief lekverlies zoveel mogelijk en in elk geval tot maximaal 5 % per jaar te beperken.
- Als het relatief lekverlies meer bedraagt dan 5 % per jaar moeten zo snel mogelijk en uiterlijk binnen de dertig dagen na vaststelling van het lekverlies de nodige maatregelen genomen worden om het lek op te sporen en te dichten.
- Nieuw koelmiddel mag pas worden bijgevuld nadat het defect is verholpen en een controle op lektheid door een bevoegd koeltechnicus is uitgevoerd. Een nieuwe controle op lektheid moet worden uitgevoerd binnen drie maanden na de herstelling.
- Voor koelinstallaties die na 1 januari 2004 voor de eerste keer in dienst zijn genomen
- Wanneer het relatief lekverlies meer dan 10 % per jaar bedraagt, moet zo snel mogelijk en uiterlijk binnen dertig dagen ofwel de installatie worden stilgelegd, het koelmiddel worden verwijderd en opgevangen, ofwel het koelmiddel worden verzameld in een of meer afsluitbare gedeelten van het koelsysteem. De lekkage moet worden opgespoord en gedicht.
- Als bij lektheidscontroles en/of uit de in het logboek genoteerde hoeveelheden bijgevoerd koelmiddel blijkt dat na herstellingen het lekverlies niet kan worden teruggebracht tot minder dan 5 % per jaar, moet de installatie binnen twaalf maanden na vaststelling van het lekverlies uit gebruik worden genomen.

#### **Voor koelinstallaties die vóór 1 januari 2004 voor de eerste keer in dienst zijn genomen:**

Als na 1 januari 2007 bij lektheidscontroles en/of uit de in het logboek genoteerde hoeveelheden bijgevoerd koelmiddel blijkt dat na herstellingen het lekverlies niet kan worden teruggebracht tot 5 % per jaar of minder, moet de installatie binnen de twaalf maanden uit gebruik worden genomen. Indien om redenen van technische complexiteit die vervanging

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.i</b>	<b>Pagina 9 van 10</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: energie</b>	

binnen twaalf maanden niet mogelijk is, moet de termijn voor vervanging zo kort mogelijk worden gehouden en moet dat gemeld worden aan de afdeling Milieu-inspectie.

#### **Periodieke lekdichtheidscontrole**

Koelinstallaties moeten minimaal eenmaal per twaalf maanden op goed functioneren en vanuit het oogpunt van preventie worden gecontroleerd op mogelijke oorzaken van lekkage.

Voor koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van dertig kilogram of meer bedraagt die frequentie eenmaal per zes maanden.

Voor koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van driehonderd kilogram of meer bedraagt die frequentie eenmaal per drie maanden.

Als bij controles het vermoeden van lekkage bestaat, moet die controle plaats vinden met lekdetectieapparatuur die geschikt is voor het betreffende koelmiddel en met een detectiegrens van ten minste 5 p.p.m of 7 g/jaar, onder een lichte overdruk ten opzichte van de normale bedrijfsdruk.

Zowel een gedetailleerde beschrijving als de resultaten en bevindingen van die controles moeten onder vermelding van datum in het logboek worden geregistreerd.

#### **Documentatie**

De exploitant moet bij een koelinstallatie op een goed toegankelijke plaats een **instructiekaart** beschikbaar hebben. Die instructiekaart moet ten minste vermelden :

- indien van toepassing, de naam, het adres en het telefoonnummer van de installateur en van de onderhoudsdienst;
- het type koelmiddel dat wordt gebruikt;
- de maximaal toelaatbare werkdrukken (hoge- en lagedrukzijde);
- instructies over de wijze waarop een koelsysteem in of buiten bedrijf kan worden gesteld;
- instructies over de wijze waarop het koelsysteem in geval van nood buiten werking kan worden gesteld.

De beheerder van een koelinstallatie moet een installatiegebonden **logboek** bijhouden dat zich in de nabijheid van de koelinstallatie bevindt. Dat logboek kan ook geheel of gedeeltelijk uit een computerbestand bestaan. In dat logboek wordt, onder vermelding van datum, ten minste bijgehouden :

- de datum van ingebruikname van de koelinstallatie met vermelding van type koelmiddel en de nominale koelmiddelinhoud;
- de aard van controle-, onderhouds-, herstel- en installatiewerkzaamheden die aan een koelinstallatie worden verricht;
- alle storingen en alarmeringen met betrekking tot de koelinstallatie die mogelijk aanleiding kunnen geven tot lekverliezen;
- de hoeveelheid en het soort (nieuw, hergebruikt, gerecycleerd of geregenereerd) koelmiddel dat aan een koelinstallatie wordt toegevoegd;
- de hoeveelheid koelmiddel die uit een koelinstallatie wordt afgetapt en de hoeveelheid koelmiddel die is afgevoerd, met vermelding van datum, vervoerder en bestemming;
- een beschrijving en de resultaten van de lekdichtheidscontroles;

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.i	Pagina 10 van 10
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: energie</b>	

- de persoon die werkzaamheden en waarnemingen heeft verricht als genoemd onder a) tot en met f) en, indien van toepassing, de naam van de onderneming waarbij de persoon in dienst is;
- indien van toepassing, een attest dat is afgegeven door de onder g) bedoelde persoon met betrekking tot de door hem verrichte handelingen;
- significante periodes van buitenbedrijfstelling.

Om controle over de toegevoegde en afgetapte koelmiddelen mogelijk te maken, moet de exploitant de volgende documenten **ter beschikking van de toezichthoudende ambtenaar houden** :

- de **facturen** met betrekking tot de aangekochte hoeveelheden koelmiddelen;
- het **logboek**.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.j		Pagina 1 van 2	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: geluid</b>			
<b>Naam:</b> <b>Functie:</b> <b>Handtekening:</b>  <b>Datum:</b>		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
		I. Jordens HS&E Engineer		E. Cools Regional HSE&S manager	

### 1. Referenties in Wetgeving

- B.V.R. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 4 : Algemene milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 4.5: Beheersing van geluidshinder
    - Bijlage 4.5.2: Akoestisch onderzoek
    - Bijlage 4.5.3 Saneringsplan
    - Bijlage 4.5.4: Richtwaarden voor het specifieke geluid in open lucht van als hinderlijk ingedeelde inrichtingen
    - Bijlage 4.5.5: Richtwaarden voor fluctuerend, incidenteel, impulsachtig en intermitterend geluid in open lucht van als hinderlijk ingedeelde inrichtingen
- Gewestplan Westerlo ([www.westerlo.be](http://www.westerlo.be))

### 2. Metingen en controles

Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is niet automatisch verplicht. De overheid kan wel ten alle tijde een akoestisch onderzoek opleggen. Dit gebeurt meestal bij klachten wegens geluidshinder.

Bij overschrijding met 10 dB(A) of meer van de richtwaarde moet een saneringsplan opgesteld worden.

Bij overschrijding met minder dan 10 dB(A) van de richtwaarde kan een saneringsplan opgelegd worden door de vergunningverlenende overheid, op advies van de afdeling Milieuv vergunningen.

### 3. Richtwaarden

Lubrizol is gelegen in industriegebied.

Ten Westen liggen woningen op minder dan 500 meter van de perceelsgrens.

Ten Oosten ligt een gebied voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut (gemeentelijke begraafplaats).

Samengevat moet Lubrizol aan volgende richtwaarden voldoen:

- Ter hoogte van de woningen ten westen van de perceelsgrens:

Overdag (7u00 – 18u00)	50 dBA
Avond (18u00 – 22u00)	45 dBA
Nacht (22u00 – 07u00)	45 dBA

<b><i>Lubrizol</i></b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.j	Pagina 2 van 2
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: geluid</b>	

- Voor de andere omliggende gebieden:
  - Overdag (7u00 – 18u00) 60 dBA
  - Avond (18u00 – 22u00) 55 dBA
  - Nacht (22u00 – 07u00) 55 dBA



<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.k		Pagina 1 van 4	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: bodem</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b>		I. Jordens		E. Cools	
<b>Functie:</b>		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
<b>Handtekening:</b>					
<b>Datum:</b>					

## **1. Referenties in Wetgeving**

- BVR 05/03/1996 (Vlarebo)
  - Hoofdstuk 2: Inrichtingen en activiteiten die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken
  - Bijlage 1: Lijst van inrichtingen en activiteiten die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken
  - Hoofdstuk X : Nadere regelen met betrekking tot het gebruik van uitgegraven bodem
- Decreet van 22/02/1995 betreffende de bodemsanering
  - Hoofdstuk 2, Afdeling 1 : Identificatie verontreinigde gronden
  - Artikel 48 bis : De Vlaamse regering bepaalt nadere regelen met betrekking tot het gebruik van uitgegraven bodem teneinde verspreiding van bodemverontreiniging te beheersen.

## **2. Toepassing Vlarebo**

In bijlage 1 van het uitvoeringsbesluit VLAREBO is een lijst opgenomen van inrichtingen en activiteiten die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken. Deze lijst is gebaseerd op de indelingslijst van VLAREM I.

Exploitanten van bepaalde inrichtingen en activiteiten die voorkomen op de lijst (evenals opslag van brandstoffen of andere "gevaarlijke stoffen") worden verplicht tot het uitvoeren van een (al dan niet periodiek) oriënterend bodemonderzoek en dit vanaf 1 oktober 1996.

In volgende tabel wordt deze verplichting verder gespecificeerd :

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.k	Pagina 2 van 4
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: bodem</b>	

Tabel : Periodiciteit oriënterend bodemonderzoek

Categorie	Oriënterend bodemonderzoek verplicht	Eerste periodiek onderzoek
O	Bij overdracht, sluiting van de inrichting of stopzetting van de activiteit.	-
A	Idem als O en periodiek om de 20 jaar	vóór 31 december 2003
B	Idem als O en periodiek om de 10 jaar	vóór 31 december 2001
C	Idem als O en periodiek om de 5 jaar	vóór 31 december 1999

In het wetgevend register, deel 'overzicht van de vergunde rubrieken' is vermeld omwille van welke activiteiten men verplicht is tot het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek. Dit onderzoek moet aan OVAM overgemaakt worden, binnen de 30 dagen na afsluiten.

Concreet betekent dit dat men een eerste oriënterend bodemonderzoek diende te verrichten **vóór 31 december 1999**. Dit onderzoek moet vervolgens periodiek om de 5 jaar worden uitgevoerd (categorie C).

De inrichtingen die worden ingedeeld volgens categorie A, B, C of O zijn dus potentieel bodemverontreinigende activiteiten. Bij de exploitatie van deze activiteiten dienen dus steeds maatregelen te worden genomen om mogelijke verontreiniging te vermijden.

### **3. Toepassing Grondverzet**

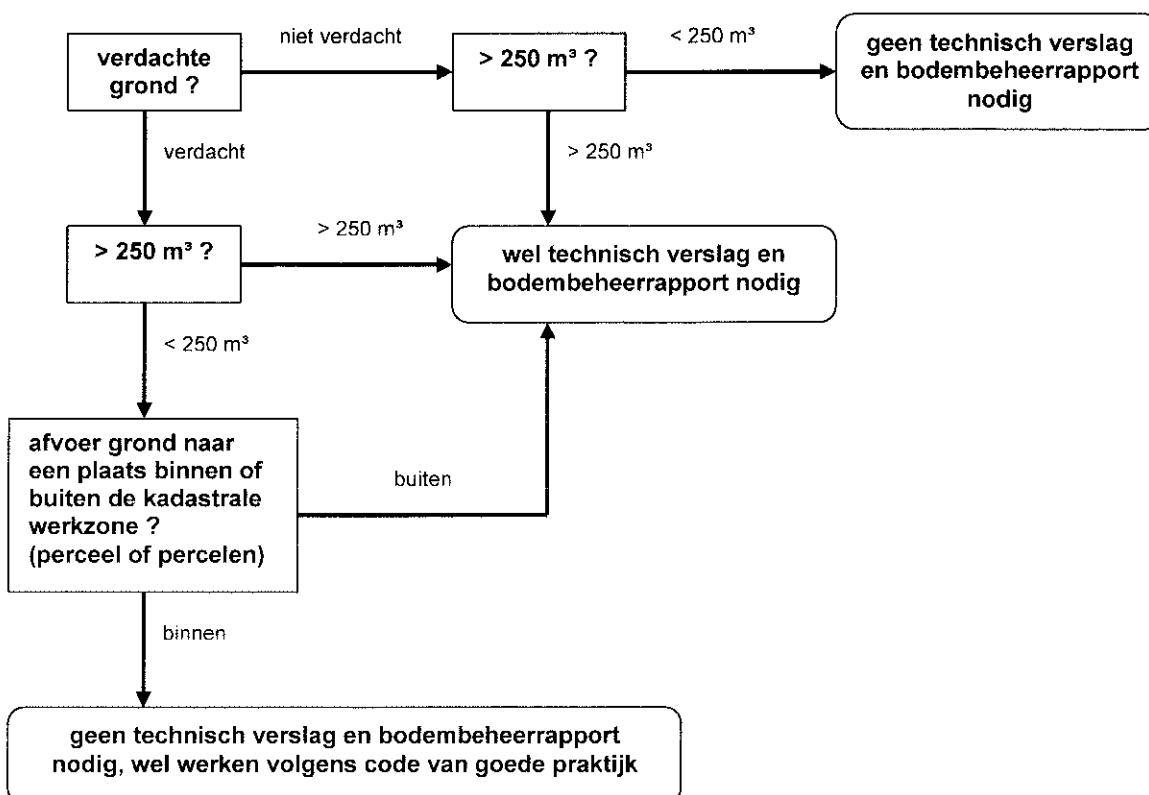
Indien er voor een project, verbouwing of andere activiteit grond moet uitgegraven worden, moeten volgende maatregelen genomen worden:

#### **Stap 1 : Verdachte grond ?**

Vindt de uitgraving plaats op een verdachte grond? Onder andere Ja, indien Vlarebo-activiteiten plaatsvinden of plaatsvonden op de grond

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials	<b>Document</b> 17.01.k	Pagina 3 van 4
Uitgifte datum: 04/02/08	<b>Wetgevend register: bodem</b>	

Stap 2 : Ga aan de hand van volgend schema na of er een technisch verslag en bodembeheerrapport nodig is



Code van goede praktijk :

Dit houdt onder meer in dat je bodembeschermende maatregelen moet nemen bij het deponeren van de bodem en dat je de bodemgelaagdheid zoveel mogelijk moet respecteren, evenals de perceelsgrens.

Stap 3 : Technisch verslag : bepaalt de herkomst van de grond

- laat dit opstellen, voordat of nadat de bodem uitgegraven wordt, door een erkende bodemsaneringsdeskundige en stuur dit samen met het afgravingsplan op naar een erkende bodembeheerorganisatie (vzw Grondbank);
- indien de bodem tijdelijk gestockeerd zal worden op een tussentijdse opslagplaats wordt het technisch verslag naar daar opgestuurd;
- een verontreinigde bodem die de kadastrale werkzone verlaat moet naar een grondreinigingscentrum; het technisch verslag moet in dit geval naar daar opgestuurd worden;

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.k</b>	<b>Pagina 4 van 4</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register: bodem</b>	

- bevat uitgegraven bodem te veel stenen (meer dan 5%) en/of andere bodemvreemde materialen (vb glas, metaal, hout, ...) (meer dan 0,5%), dan moet je die van de bodem scheiden;
- verontreinigde uitgegraven bodem die niet reinigbaar is en waar geen nuttige bestemming voor bestaat kan enkel naar de stortplaats;
- uitgegraven bodem die voldoet aan de normen voor gebruik als bouwstof (cf. Vlarea, artikel 4.2.2.2) kun je als bouwstof gebruiken binnen de realisatie van een werk.

#### Stap 4 : Eventueel studie ontvangende grond

Eventueel kan op de plaats van de bestemming, afhankelijk van de kwaliteit van de aangevoerde uitgegraven bodem, een studie van de ontvangende grond noodzakelijk zijn; deze studie dient overgemaakt aan de bodembeheerorganisatie.

#### Stap 5 : Transportdocumenten

Laat de uitgegraven bodem afvoeren aan de hand van vrachtbrieven; maak de documenten over aan de bodembeheerorganisatie.

#### Stap 6 : Bodembeheerrapport

Het bodembeheerrapport wordt afgeleverd door de erkende bodembeheerorganisatie (vzw Grondbank), op basis van :

- het technisch verslag (herkomst van de grond);
- de vervoersdocumenten;
- de gegevens van de bestemming van de uitgegraven bodem.

<b>Lubrizol</b> Advanced Materials		<b>Document</b> 17.01.I		Pagina 1 van 2	
Uitgifte datum: 04/02/08		<b>Wetgevend register: overige sectorale voorwaarden</b>			
		<b>OPSTELLER:</b>		<b>GOEDKEURDER:</b>	
<b>Naam:</b>		I. Jordens		E. Cools	
<b>Functie:</b>		HS&E Engineer		Regional HSE&S manager	
<b>Handtekening:</b>					
<b>Datum:</b>					

### **1. Rubriek 4.4: pyrolyse oven**

- B.V.E. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 5 : Sectorale milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 5.4 : bedekkingsmiddelen, kleurstoffen en pigmenten
      - Afdeling 5.4.4 : thermisch behandelen van voorwerpen bedekt met bedekkingsmiddelen
- **Art. 5.4.4.2.**

Dampen en nevels die bij het emailleren, moffelen of drogen gevormd worden, moeten op de plaats zelf van hun ontstaan worden opgevangen en naar een zuiveringsinstallatie geleid worden . Zij dienen in de open lucht geloosd te worden langs een schoorsteen met een zodanige hoogte dat de omgeving niet gehinderd wordt en die tenminste 1 meter hoger is dan de nok van het dak van de woningen, bedrijfs- of andere gebouwen die gewoonlijk door mensen bezet zijn, gelegen in een straal van 50 meter rond de schoorsteen.

In de milieuvergunning kan een grotere minimumschoorsteenhoogte worden opgelegd.

De exploitant voorziet in de schoorstenen en/of lozingskanalen de nodige openingen met het oog op de uitvoering in alle veiligheid van controlemetingen.

- in die gevallen waar naverbranding wordt toegepast als behandelingstechnologie, moet de concentratie van de stikstofoxiden, organische stoffen en koolstofmonoxide worden bepaald tijdens een meetcampagne als functie van de temperatuur in de naverbrander;
- op basis van de interpretatie van deze metingen wordt de optimale temperatuur gekozen waarbij voldaan is aan de vermelde emissiegrenswaarde met betrekking tot de emissie aan organische stoffen (totaal C);
- de naverbranding moet ingesteld worden op de optimale temperatuur en deze zal continu worden geregistreerd.

### **2. Rubriek 29.5.4.1 : zandstraalinstallatie**

- B.V.E. 01/06/1995 (Vlarem II)
  - Deel 5 : Sectorale milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen
    - Hoofdstuk 5.29 : metalen

<b>Lubrizol</b> <b>Advanced Materials</b>	<b>Document</b> <b>17.01.I</b>	<b>Pagina 2 van 2</b>
<b>Uitgifte datum: 04/02/08</b>	<b>Wetgevend register:</b> <b>overige sectorale voorwaarden</b>	

**Art. 5.29.0.7.**

Met betrekking tot het stralen met zand of andere producten, als bedoeld in subrubriek 29.5.4 van de indelingslijst, dienen de volgende voorschriften in acht genomen te worden :

- 1° de lokalen, cabines of toestellen waar straling met zand of een ander product gebeurt, moeten uitgerust zijn met een doelmatig systeem om het teweeggebrachte stof op te vangen; deze opvanging moet gebeuren zolang de verrichtingen duren en voortgezet worden na de beëindiging ervan zolang het nodig is om de stofwolk die werd gevormd zo volledig mogelijk te doen verdwijnen;
- 2° de in sub 1° bedoelde lokalen, cabines of toestellen mogen pas na de verdwijning van de wolk worden geopend;
- 3° de opgevangen door stof verontreinigde lucht dient, na de noodzakelijke zuivering in een doelmatige installatie, in de omgevingslucht geloosd derwijze dat de van toepassing zijnde emissie- en immissievoorschriften zijn nageleefd;
- 4° het stralen met zand, of andere korrels, dat vrij kiezel (siliciumhydride) bevat is verboden, behoudens wanneer :
  - a) bedoelde verrichtingen gebeuren in gesloten toestellen die van zulke aard zijn dat, terwijl zij aan de gang zijn, niemand erbinnen moet of mag zijn of komen en dat het teweeggebrachte stof er niet kan uit ontsnappen en zich in de omgevingslucht kan verspreiden;
  - b) bedoelde verrichtingen in open lucht gebeuren en het om aanmerkelijk grote oppervlakten of vaste constructies gaat als : gevels van gebouwen, scheepsrompen, kunstwerken, masten, enz.;
  - c) het zand of de korrels worden geprojecteerd op oppervlakten of voorwerpen om er een laag zulk materiaal aan te brengen en niet met het doel ze te reinigen, te decaperen, te schuren of mat te maken.