

**FIXUM PRIMER - Bitumen & SA primer**

Datum herziening: 06-02-2018  
 Datum van vervanging: 12-04-2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

**1.1 Productidentificatie**

Productnaam: FIXUM PRIMER - Bitumen & SA primer

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik: Kleefstof  
 Ontraden gebruik: Er zijn geen specifieke toepassingen bekend waarbij gebruik wordt afgeraden.

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Zinkunie BV  
 Van Salmstraat 46  
 5281 RS Boxtel  
 T 0411-688339 - F 0411-688343  
 info@zinkunie.nl - www.zinkunie.nl

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

NATIONAAL VERGIFTIGINGEN INFORMATIE CENTRUM (NVIC): +31302748888

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

**Indeling (EC 1272/2008)**

Fysische gevaren: Aerosol 1 - H222, H229  
 Gezondheidsgevaren: Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336  
 Milieugevaren: Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H411  
 Fysisch-chemisch: Het product is licht ontvlambaar. Dampen kunnen ontplofbare mengsels vormen met lucht. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de grond verplaatsen en ophopen in de bodem van containers. Dampen kunnen worden ontstoken door een vonk, een heet oppervlak of een heet deeltje.

**2.2 Etiketteringselementen**

Gevarenpictogrammen	
Signaalwoord	Gevaar
Gevarenaanduiding	H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol. H229 - Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling	P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P211 - Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten. P251 - Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. P261 - Inademing van spuitnevel vermijden. P264 - Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen. P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P273 - Voorkom lozing in het milieu. P280 - Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. P321 - Specifieke behandeling vereist (zie medisch advies op dit etiket). P332+P313 - Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
Veiligheidsaanbeveling	P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. P391 - Gelekte/ gemorste stof opruimen. P403+P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. P405 - Achter slot bewaren. P410+P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50°C/122°F. P501 - Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.

Aanvullende etiket informatie	EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Bevat	Cyclohexaan, Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, Ethylacetaat.

### 2.3 Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Dichloromethane:	40%
Copolymers:	20%
Hydrocarbon Propellant:	40%

### 3.2 Mengsels

<b>Dimethylether</b>		<b>30-60%</b>
CAS-nummer: 115-10-6	EG-nummer: 204-065-8	REACH registratienummer: 01-2119472128-37-XXXX
<b>Indeling</b> Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas (Liq.) - H280		
<b>Cyclohexaan</b>		<b>30-60%</b>
CAS-nummer: 110-82-7	EG-nummer: 203-806-2	
M-factor (acuut)= 1	M-factor (chronisch)= 1	
<b>Indeling</b> Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics</b>		<b>10-25%</b>
CAS-nummer:	EG-nummer: 921-024-6	REACH registratienummer: 01-2119475514-35-XXXX
<b>Indeling</b> Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411		
<b>Ethylacetaat</b>		<b>1-5%</b>
CAS-nummer: 141-78-6	EG-nummer: 205-500-4	REACH registratienummer: 01-2119475103-46-XXXX
<b>Indeling</b> Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
<b>n-Hexaan</b>		<b>&lt;1%</b>
CAS-nummer: 110-54-3	EG-nummer: 203-777-6	REACH registratienummer: 01-2119480412-44-XXXX

Indeling  
Flam. Liq. 2 - H225  
Skin Irrit. 2 - H315  
Repr. 2 - H361f  
STOT SE 3 - H336  
STOT RE 2 - H373  
Asp. Tox. 1 - H304  
Aquatic Chronic 2 - H411

De volledige tekst voor alle R-zinnen en gevarenszinnen wordt weergegeven in Sectie 16. **Hydrocarbons.**

hydro carbons

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie: Raadpleeg onmiddellijk een arts.  
Inademing: Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling.  
Inslikken: Mond goed spoelen met water. Raadpleeg onmiddellijk een arts.  
Huidcontact: Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep.  
Oogcontact: Onmiddellijk spoelen met veel water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Algemene informatie: De ernst van de beschreven symptomen zal variëren afhankelijk van de concentratie en de blootstellingsduur.  
Inademing: Dampen kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken.  
Inslikken: Kan bij inslikken klachten veroorzaken. Kan maagpijn en overgeven veroorzaken.  
Huidcontact: Langdurig huidcontact kan roodheid en irritatie veroorzaken.  
Oogcontact: Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Geen specifieke aanbevelingen. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand. Blussen met alcohol bestendig schuim, koolstof dioxide of bluspoeder.  
Ongeschikte blusmiddelen: Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren: Het product is licht ontvlambaar. Verwarming kan ontvlambare dampen genereren. Bescherming tegen hinderlijke stofdeeltjes moet worden gebruikt wanneer de concentratie in de lucht hoger is dan 10 mg/m<sup>3</sup>.  
Gevaarlijke verbrandingsproducten: Ontleedt niet wanneer het wordt gebruikt en opgeslagen zoals aanbevolen.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden: Beheers weggestroomd water door het op te vangen en houdt het uit riolen en oppervlaktewater. Vermijd inademen van rookgassen of dampen. Blijf bovenwinds om inademing van gassen, dampen, smog en rook te vermijden.  
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden: Draag chemicaliën bestendige beschermende kleding.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen: Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen: Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten. Vermijd afvoer naar het riool en het aquatisch milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden: Elimineer alle ontstekingsbronnen. Niet roken, geen vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen in de buurt van lekkages en gemorst materiaal. Zorg voor adequate ventilatie. Beheers (sluit in) en absorbeer gelekt materiaal met zand, grond of ander onbrandbaar materiaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Verwijzing naar andere rubrieken:

Drag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.  
 Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Vorzorgsmaatregelen voor gebruik:

Verwijderd houden van hitte, vonken en open vuur. Statische elektriciteit en vonkvorming moeten voorkomen worden. Goede persoonlijke hygiëne procedures moeten toegepast worden.  
 Was handen en andere verontreinigde lichaamsdelen met zeep en water voor het verlaten van de werklocatie.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Opslag voorzorgsmaatregelen:

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats.  
 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Opslag klasse:

Ontvlambare gecompriëerde gassen opslag.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek eindgebruik:

De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

**Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Dimethylether:	Langdurige blootstelling (8 uur TGG): 1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexaan:	Langdurige blootstelling (8 uur TGG): 100 ppm 350 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetaat:	Langdurige blootstelling (8 uur TGG): 400 ppm 1461 mg/m <sup>3</sup>
n-Hexaan:	Langdurige blootstelling (8 uur TGG): 20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>

**Dimethylether (CAS: 115-10-6)**

DNEL	Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 1894 mg/m <sup>3</sup> Algemene bevolking - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 471 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoetwater; 0.155 mg/l</li> <li>• Zoutwater; 0.016 mg/l</li> <li>• Onderbroken vrijkoming; 1.549 mg/l</li> <li>• RZI; 160 mg/l</li> <li>• Sediment (Zoetwater); 0.681 mg/kg</li> <li>• Sediment (Zoutwater); 0.069 mg/kg</li> <li>• Bodem; 0.045 mg/kg</li> </ul>

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

DNEL	Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 2035 mg/m <sup>3</sup> Werknemers - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 773 mg/kg lg/dag Algemene bevolking - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 608 mg/kg lg/dag Algemene bevolking - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 699 mg/kg lg/dag Algemene bevolking - Oraal; lange termijn systemische effecten: 699 mg/kg lg/dag
------	--

Ethylacetaat (CAS: 141-78-6)

DNEL	Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 734 mg/m <sup>3</sup> Werknemers - Inhalatie; korte termijn systemische effecten: 1468 mg/m <sup>3</sup> Werknemers - Inhalatie; lange termijn lokale effecten: 734 mg/m <sup>3</sup> Werknemers - Inhalatie; korte termijn lokale effecten: 1468 mg/m <sup>3</sup> Werknemers - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 63 mg/kg lg/dag Algemene bevolking - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 367 mg/m <sup>3</sup> Algemene bevolking - Inhalatie; korte termijn systemische effecten: 734 mg/m <sup>3</sup> Algemene bevolking - Inhalatie; lange termijn lokale effecten: 367 mg/m <sup>3</sup> Algemene bevolking - Inhalatie; korte termijn lokale effecten: 734 mg/m <sup>3</sup> Algemene bevolking - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 37 mg/kg lg/dag Algemene bevolking - Oraal; lange termijn systemische effecten: 4.5 mg/kg lg/dag
PNEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoetwater; 0.24 mg/l</li> <li>• Zoutwater; 0.024 mg/l</li> <li>• Onderbroken vrijkoming; 1.65 mg/l</li> <li>• RZI; 650 mg/l</li> <li>• Sediment (Zoetwater); 1.15 mg/kg</li> <li>• Sediment (Zoutwater); 0.115 mg/kg</li> <li>• Bodem; 0.148 mg/kg</li> </ul>

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

Beschermde uitrusting:



Passende technische maatregelen:	Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging. Vermijd inademen van dampen. Houdt rekening met alle blootstellingslimieten voor het product of ingrediënten.
Bescherming van de ogen/het gezicht:	De volgende bescherming moet worden gedragen: Chemische spatdichte zeurbril.
Bescherming van de handen:	Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven.
Andere huid- en lichaamsbescherming:	Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van vloeistof contact en herhaald of langdurig contact met damp te voorkomen. Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen
Hygiënische maatregelen :	Goede persoonlijke hygiëne procedures moeten toegepast worden. Gebruik mechanische controlemiddelen om luchtvervuiling tot toelaatbaar niveau te verminderen. Zorg voor oogspoelstation. Na het werken met dit product handen grondig wassen.
Ademhalingsbescherming:	Adembescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm moet worden gedragen als een risicoanalyse aangeeft dat inademen van verontreinigingen mogelijk is. Adembescherming moet gebruikt worden als de besmetting in de lucht hoger is dan de aanbevolen beroepsmatige blootstellingsgrenswaarde.
Beheersing van milieublootstelling:	Uitstoot van ventilatie of procesapparatuur moet worden gecontroleerd om te zorgen dat deze voldoen aan de eisen van milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische aanpassingen van de procesapparatuur nodig om de emissie tot een aanvaardbaar niveau te reduceren.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen:	Aërosol.
Kleur:	Zwart.
Geur:	Karakteristiek.
Beginkookpunt en kooktraject:	Geschatte waarde. 62-100°C.
Vlampunt:	-35°C.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden:	Onderste ontbrandings-/explosiegrens: 0.6 Bovenste ontbrandings-/explosiegrens: 1.3.
Relatieve dichtheid:	0.84 @ 20°C.
Oplosbaarheid(heden):	Onoplosbaar in water.
Viscositeit:	Kinematische viscositeit > 20.5 mm <sup>2</sup> /s.
Opmerkingen:	Verstreckte informatie is van toepassing op het belangrijkste ingrediënt.

**9.2. Overige informatie**

Andere informatie: Geen informatie nodig.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Reactiviteit: Stabiël bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiliteit: Geen speciale zorgen over de stabiliteit. Stabiël bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties: Niet van toepassing.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden: Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting. Containers kunnen met kracht barsten of ontploffen bij verhitting, als gevolg van overmatige drukopbouw. Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen. Vermijd blootstelling van spuitbussen aan hoge temperaturen of direct zonlicht.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen: Sterk oxiderende middelen.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten: Ontleedt niet wanneer het wordt gebruikt en opgeslagen zoals aanbevolen. Producten van thermische ontleding of verbranding kunnen de volgende stoffen bevatten: Koolstofoxiden. Zeer vergiftige gassen of dampen. Stikstofoxiden.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Toxicologische informatie over de bestanddelen

##### Dimethylether

##### Acute toxiciteit - inademing

##### Acute toxiciteit via inademing

(LC<sub>50</sub> gassen mg/l): 164 000,0

Soort: Rat

ATE inademing (gassen ppmV): 164 000,0

##### Mutageniteit in geslachtscellen

##### Gentoxiciteit - in vitro:

Genmutatie: Negatief.

##### Gentoxiciteit - in vivo:

Genoom mutatie: Negatief.

##### Kankerverwekkendheid

##### Kankerverwekkendheid:

NOAEL 2.5 %, Inhalatie, Rat.

##### Giftigheid voor de voortplanting

##### Giftigheid voor de

##### voortplanting - ontwikkeling:

Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEL: 40000 ppm, Inhalatie, Rat.

##### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

##### STOT - herhaalde blootstelling:

NOAEL 2.5 %, Inhalatie, Rat.

##### Cyclohexaan

##### Acute toxiciteit - oraal

##### Aantekeningen (oraal LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub>:

> 5000 mg/kg, Oraal, Rat.

##### Acute toxiciteit - dermaal

##### Aantekeningen (dermaal LD<sub>50</sub>):

LD<sub>50</sub>: > 2000 mg/kg, Dermal, Konijn.

##### Acute toxiciteit - inademing

##### Aantekeningen (inademing LC<sub>50</sub>):

LC<sub>50</sub>: > 32880 mg/m<sup>3</sup>, Inhalatie, Damp, Rat 4 uren.

##### Huidcorrosie/-irritatie

##### Huidcorrosie/-irritatie:

Veroorzaakt huidirritatie.

##### Sensibilisatie van de huid

##### Sensibilisatie van de huid:

Buehlertest - Cavia: Niet sensibiliserend.

##### Mutageniteit in geslachtscellen

##### Gentoxiciteit - in vitro:

Terugmutatietest met bacteriën: Negatief.

##### Gentoxiciteit - in vivo:

Chromosoomafwijking: Negatief.

Giftigheid voor de voortplanting  
Giftigheid voor de voortplanting -  
vruchtbaarheid:  
Giftigheid voor de voortplanting -  
ontwikkeling:

Onderzoek over twee generaties - NOAEC 500 - 2000 ppm, Inhalatie, Rat P.  
Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEC: 7000 ppm, Inhalatie, Konijn.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling**

STOT - eenmalige blootstelling: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
Doelorganen: Centraal zenuwstelsel.

**Gevaar bij inademing**  
gevaar bij inademing:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

**Acute toxiciteit - oraal**

Acute toxiciteit bij inslikken  
(LD<sub>50</sub> mg/kg): 5 840,0  
Soort: Rat.  
ATE oraal (mg/kg): 5 840,0

**Acute toxiciteit - dermaal**

Acute toxiciteit via de huid  
(LD<sub>50</sub> mg/kg): 2 800,0  
Soort: Rat.  
ATE dermaal (mg/kg): 2 800,0

**Acute toxiciteit - inademing**

Aantekeningen (inademing LC<sub>50</sub>): LC<sub>50</sub>: >25.2 mg/l, Inhalatie, Damp, Rat 4 uren.

**Huidcorrosie/-irritatie**

Diergegevens: Dosis: 0.5 ml, 4 uren, Konijn Erithreem/korstvorming score: Zeer licht erytheem (nauwelijks waarneembaar)(1) Primaire huidirritatie index: 0.67 Oedeem score: Geen oedeem (0) Irriterend.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Dosis: 0.2 ml, 7 dagen, Konijn Niet irriterend.

**Sensibilisatie van de huid**

Sensibilisatie van de huid: Maximalisatietest met cavia's (GPMT) - Cavia: Niet sensibiliserend.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Gentoxiciteit - in vitro: Terugmutatietest met bacteriën: Negatief. "Read-across" gegevens.

**Giftigheid voor de voortplanting**

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid: Onderzoek over twee generaties - NOAEL 31680 mg/m<sup>3</sup>, Inhalatie, Rat P.  
Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling: Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEC: > 7000 ppm, Inhalatie, Konijn "Read-across" gegevens.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling**

STOT - eenmalige blootstelling: STOT SE 3 - H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Doelorganen: Centraal zenuwstelsel.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling**

STOT - herhaalde blootstelling: NOAEC 14000 mg/m<sup>3</sup>, Inhalatie, Rat.

**Gevaar bij inademing**

Gevaar bij inademing: Inademingsgevaar indien ingeslikt.

**Ethylacetaat**

**Acute toxiciteit - dermaal**

Aantekeningen (dermaal LD<sub>50</sub>): LD<sub>50</sub>: > 20000 mg/kg, Dermaal, Konijn.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Dosis: 0.1 ml, 24 - 72 uren, Konijn: Niet irriterend.

**Sensibilisatie van de huid**

Sensibilisatie van de huid: Maximalisatietest met cavia's (GPMT) - Cavia: Niet sensibiliserend.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Gentoxiciteit - in vitro: Ames test: Negatief.  
Gentoxiciteit - in vivo: Chromosoomafwijking: Negatief.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling**

STOT - herhaalde blootstelling: NOAEL 900 mg/kg lg/dag, Oraal, Rat.

**n-Hexaan**

Acute toxiciteit - oraal  
Acute toxiciteit bij inslikken (LD<sub>50</sub> mg/kg): 16 000,0  
Soort: Rat.  
ATE oraal (mg/kg): 16 000,0

Acute toxiciteit - dermaal  
Acute toxiciteit via de huid (LD<sub>50</sub> mg/kg): 3 350,0  
Soort: Konijn.  
Aantekeningen (dermaal LD<sub>50</sub>): "Read-across" gegevens.  
ATE dermaal (mg/kg): 3 350,0

Acute toxiciteit - inademing  
Aantekeningen (inademing LC<sub>50</sub>): LC<sub>50</sub>: >5000 ppm, Inhalatie, Damp, Rat.

Huidcorrosie/-irritatie  
Diergegevens: Konijn: Primaire huidirritatie index: 1.92 Irriterend. "Read-across" gegevens.

Sensibilisatie van de huid  
Sensibilisatie van de huid: Lokale lymfkliertest (LLKT) - Muis: Niet sensibiliserend.

Mutageniteit in geslachtscellen  
Gentoxiciteit - in vitro: Genmutatie: Negatief.  
Gentoxiciteit - in vivo: Chromosoomafwijking: Negatief.

Giftigheid voor de voortplanting  
Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid: Onderzoek over twee generaties - NOAEC 3000 ppm, Inhalatie, Rat F1.  
Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

Giftigheid voor de voortplanting - ontwikkeling: Ontwikkelingstoxiciteit: - NOAEC: 200 ppm, Inhalatie, Rat.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling  
STOT - eenmalige blootstelling: STOT SE 3 - H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
Doelorganen: Centraal zenuwstelsel.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling  
STOT - herhaalde blootstelling: NOAEL 1135 mg/kg, Oraal, Rat Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
Doelorganen: Zenuwstelsel.

Gevaar bij inademing  
Gevaar bij inademing: Inademingsgevaar indien ingeslikt.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit****Ecologische informatie over de bestanddelen****Dimethylether****Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis: LC<sub>50</sub>, 96 uren: > 4100 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)  
NOEC, 96 uren: ≥ 4100 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren: EC<sub>50</sub>, 48 uren: > 4400 mg/l, Daphnia magna  
NOEC, 48 uren: ≥ 4400 mg/l, Daphnia magna

**Cyclohexaan**

Toxiciteit: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

L(E)C<sub>50</sub>: 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1  
M-factor (acuut): 1  
Acute giftigheid - vis: LC<sub>50</sub>, 96 uren: 4.53 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper)  
Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren: EC<sub>50</sub>, 48 uren: 0.9 mg/l, Daphnia magna  
EC<sub>50</sub>, 48 uren: 2.4 mg/l, Daphnia magna  
Acute giftigheid - waterplanten: EC<sub>50</sub>, 72 uren: 3.4 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata  
NOEC, 72 uren: 0.9 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata  
Acute giftigheid - terrestrisch: LC<sub>50</sub>, 48 uren: >1 mg/cm<sup>2</sup>, Eisenia Fetida (Regenworm)

**Chronisch gevaar voor het aquatisch mil**

M-factor (chronisch): 1



**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Toxiciteit: Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis: LL<sub>50</sub>, 72 uren: 10 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)  
 Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren: EL<sub>50</sub>, 48 uren: 3 mg/l, Daphnia magna  
 Acute giftigheid - waterplanten: EL<sub>50</sub>, 72 uren: 10-30 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**Chronisch gevaar voor het aquatisch mil**

Chronische toxiciteit - jonge vissen: NOELR, 28 dagen: 2.045 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)  
 Chronische toxiciteit - aquatische ongewervelde dieren: NOEC, 21 dagen: 0.17 mg/l, Daphnia magna  
 LOEC, 21 dagen: 0.32 mg/l, Daphnia magna  
 EC<sub>50</sub>, 21 dagen: 0.23 mg/l, Daphnia magna

**Ethylacetaat**

**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis: LC<sub>50</sub>, 96 uren: 230 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper)  
 EC<sub>50</sub>, 96 uren: 220 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper)  
 Acute giftigheid - waterplanten: NOEC, 72 uren: > 100 mg/l, Desmodesmus subspicatus

**Chronisch gevaar voor het aquatisch mil**

Chronische toxiciteit - aquatische ongewervelde dieren: NOEC, 21 dagen: 2.4 mg/l, Daphnia magna  
 EC<sub>50</sub>, 24 uren: 2306 mg/l, Daphnia magna

**ZINC DIBENZYL DITHIOCARBAMATE ZBED**

**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

L(E)C<sub>50</sub>: 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1  
 M-factor (acuut): 1

**Chronisch gevaar voor het aquatisch mil**

M-factor (chronisch): 1

**n-Hexaan**

Toxiciteit: Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis: LL<sub>50</sub>, 96 uren: 12.51 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)  
 Berekingsmethode.

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren: EL<sub>50</sub>, 48 uren: 21.85 mg/l, Daphnia magna  
 Geschatte waarde.

Acute giftigheid - waterplanten: NOELR, 72 uren: 2.077 mg/l, Selenastrum capricornutum  
 Geschatte waarde.

**Chronisch gevaar voor het aquatisch mil**

Chronische toxiciteit - jonge vissen: NOELR, 28 dagen: 2.8 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)  
 Geschatte waarde.

Chronische toxiciteit - aquatische ongewervelde dieren: NOELR, 21 dagen: 4.888 mg/l, Daphnia magna  
 Geschatte waarde.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Ecologische informatie over de bestanddelen**

**Dimethylether**

Biologische afbreekbaarheid: Water - Afbraak (5%): 28 dagen  
 Geen biologische afbraak waargenomen onder testomstandigheden.

**Cyclohexaan**

Fotochemische omzetting: Lucht - DT<sub>50</sub> : 52 uren  
 Biologische afbreekbaarheid: Water - Afbraak (77%): 28 dagen  
 De stof gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Biologische afbreekbaarheid: Water - Afbraak (83%): 16 dagen  
 Water - Afbraak (98%): 28 dagen  
 De stof gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**Ethylacetaat**

Biologische afbreekbaarheid: Water - Afbraak (69%): 15 - 20 dagen  
 De stof gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
 Chemisch zuurstof verbruik: 1.69 g O<sub>2</sub>/g stof

**n-Hexaan**

Biologische afbreekbaarheid: Water - Afbraak (83%): 10 dagen  
Water - Afbraak (98%): 28 dagen

12.3 Bioaccumulatie

**Ecologische informatie over de bestanddelen**

**Dimethylether**

Verdelingscoëfficiënt: log Pow: 0.07

**Cyclohexaan**

Verdelingscoëfficiënt: log Pow: 3.44

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Bioaccumulatiepotentieel: Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

**Ethylacetaat**

Bioaccumulatiepotentieel: BCF: 30, Leuciscus idus (Goudwinde)  
Verdelingscoëfficiënt: log Pow: 0.68

**n-Hexaan**

Bioaccumulatiepotentieel: BCF: 501, Pimephales promelas (Modderkruiper) Berekeningsmethode.  
Verdelingscoëfficiënt: log Pow: 4

12.4 Mobiliteit in de bodem

**Ecologische informatie over de bestanddelen**

**Dimethylether**

Mobiliteit: Het product is oplosbaar in water.

**Cyclohexaan**

Mobiliteit: Het product is oplosbaar in water.  
Adsorptie/desorptie coëfficiënt: Log Koc: 2.89  
Constante van de wet van Henry: 14 900 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 20°C

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Mobiliteit: Het product heeft een slechte oplosbaarheid in water.  
Oppervlaktespanning: 20.9 mN/m @ 25°C

**Ethylacetaat**

Mobiliteit: Het product is oplosbaar in water.

**n-Hexaan**

Mobiliteit: Het product heeft een slechte oplosbaarheid in water.  
Adsorptie/desorptie coëfficiënt: Log Koc: 3.34 Berekeningsmethode.  
Oppervlaktespanning: 18.2 mN/m @ 25°C

12.5 Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling

**Ecologische informatie over de bestanddelen**

**Dimethylether**

Resultaten PBT en zPzB-beoordeling: Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

**Cyclohexaan**

Resultaten PBT en zPzB-beoordeling: Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Resultaten PBT en zPzB-beoordeling: Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

**Ethylacetaat**

Resultaten PBT en zPzB-beoordeling: Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

**n-Hexaan**

Resultaten PBT en zPzB-beoordeling: Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

12.6 Andere schadelijke effecten

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie: Het verwijderen van dit product, proces-oplossingen, residuen en bijproducten dient te allen tijde te voldoen aan de eisen van milieubescherming en afvalverwerking en aan alle plaatselijk geldende reglementen.

Verwijderingsmethoden: Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

VN nr. (ADR/RID):	3501
VN nr. (IMDG):	3501
VN nr. (ICAO):	3501
VN nr. (ADN):	3501

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID):	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER)
Juiste vervoersnaam (IMDG):	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER)
Juiste vervoersnaam (ICAO):	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER)
Juiste vervoersnaam (ADN):	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER)

### 14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID klasse:	2.1
ADR/RID classificatiecode:	8F
ADR/RIC etiket:	2.1
IMDG klasse:	2.1
ICAO klasse/subklasse:	2.1
ADN klasse:	2.1

Transportetiket:



### 14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

### 14.5 Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof.

Nee.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten:	F-D, S-U
ADR vervoerscategorie:	2
Noodmaatregelcode:	2YE
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID):	23
Tunnelbeperkingscode:	(B/D)

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU wetgeving:

Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).

Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie van 8 juni 2000 tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (zoals gewijzigd).

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum herziening:	6/02/2018
Herziening:	2
Datum van vervanging:	12/04/2017
VIB nummer:	22823
Volledige gevarenaanduiding:	H220 - Zeer licht ontvlambaar gas. H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol. H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp. H229 - Houder onder druk; kan openbarsten bij verhitting. H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H361f - Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen. H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.