



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld overeenkomstig de eisen van:  
Verordening (EG) nr. 1907/2006 en Verordening (EG) nr. 1272/2008

Datum van herziening 28-mrt-2025

Herziene versie nummer: 1

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

### 1.1. Productidentificatie

Veiligheidsinformatiebladnummer FG-916B

Productnaam PART B: HT Hardener

### Overige middelen ter identificatie

Unieke formule-identificatiecode (UFI) FH30-20YS-F00A-6135

Pure stof/mengsel Mengsel

Bevat Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-; Diethyltoluenediamine; Diethyleentriamine; 2-Piperazine-1-ylethylamine

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

Aanbevolen gebruik Epoxyverharder

Ontraden gebruik Geen informatie beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Leverancier

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

E-mailadres sds@smooth-on.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen CHEMTEL +01-813-248-0585

| Telefoonnummer voor noodgevallen - §45 - (EG)1272/2008 |   |
|--|---|
| Europa   | 112   |
| Oostenrijk   | 01 406 43 43  |
| België   | 070 245 245   |
| Bulgarije  | +359 9154 233   |
| Kroatië  | +385 1 2348 342   |
| Cyprus   | 1401  |
| Tsjechische Republiek                                  | 224 91 92 93<br>22191 54 02                                 |
| Denemarken   | +45 8212 1212   |
| Estland  | 16662   |
| Finland  | Maksuton Puhelu: 0800 147 111<br>Normihinta: +358 9 471 977 |
| Frankrijk  | +33 01 45 42 59 59  |

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Duitsland           | 112                                 |
| Griekenland         | (0030) 2107793777                   |
| Hongarije           | +36 80 201 199                      |
| IJsland             | +354 543 2222                       |
| Ierland             | 01 837 9964<br>01 809 2566          |
| Italië              | 06 3054 343                         |
| Letland             | +370 (5) 2362052                    |
| Liechtenstein       | 01 406 43 43                        |
| Litouwen            | +370 5 236 20 52<br>+370 687 533 78 |
| Luxemburg           | (+352) 8002 5500                    |
| Nederland           | +31 (0) 88 755 8000                 |
| Noorwegen           | 22 59 13 00                         |
| Polen               | +48 22 619 66 54                    |
| Portugal            | +351 800 250 250                    |
| Roemenië            | +40 21 599 2300                     |
| Slowakije           | +421 2 5477 4166                    |
| Spanje              | +34 91 562 04 20                    |
| Zweden              | 112                                 |
| Zwitserland         | 145                                 |
| Verenigd Koninkrijk | 0344 892 0111                       |

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Acute toxiciteit - Oraal                                  | Categorie 4 - (H302)                |
| Acute toxiciteit - Dermaal                                | Categorie 4 - (H312)                |
| Huidcorrosie/-irritatie                                   | Categorie 1 Subcategorie B - (H314) |
| Ernstig oogletsel/oogirritatie                            | Categorie 1 - (H318)                |
| Huidsensibilisatie  | Categorie 1 - (H317)                |
| Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling) | Categorie 2 - (H373)                |
| Hazardous to the aquatic environment - acute              | Categorie 1 - (H400)                |
| Hazardous to the aquatic environment - chronic            | Categorie 1 - (H410)                |

### 2.2. Etiketteringselementen

Bevat Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-; Diethyltoluenediamine; Diethyleentriamine; 2-Piperazine-1-ylethylamine



#### Signaalwoord

Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken.

H312 - Schadelijk bij contact met de huid.

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Voorzorgsmaatregelen - EG (§ 28, 1272/2008)**

P260 - Stof, rook, gas, nevel, damp en spuitnevel niet inademen.

P273 - Voorkom lozing in het milieu.

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding en oog-/gelaatsbescherming dragen.

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.

**Aanvullende informatie**

Dit product vereist kinderveilige sluitingen als het aan het grote publiek wordt geleverd. Dit product vereist tastbare gevarenaanduidingen als het aan het grote publiek wordt geleverd.

**2.3. Andere gevaren**

Geen informatie beschikbaar.

**Informatie m.b.t. hormoonontregeling**

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.1. Stoffen**

Niet van toepassing

**3.2. Mengsels**

| Naam van chemische stof                          | Gewichts % | REACH-registratienummer  | EG Nr. (EU Catalogusnummer) | Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]  | Specifieke concentratielimiet (Specific Concentration Limit; SCL) | M-Factor | M-factor (langetermijn) |
|--|------------|--|-----------------------------|---|---|----------|-------------------------|
| Diethyltoluenediamine<br>68479-98-1              | 30 - 60    | Below import reportable limit or exempted from registration    | 270-877-4<br>(612-130-00-0) | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) | -   | -        | -                       |
| Cyclohexanamine,<br>4,4-methylebis-<br>1761-71-3 | 30 - 60    | Geen gegevens beschikbaar                                      | 217-168-8                   | Geen gegevens beschikbaar   | -   | -        | -                       |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0                   | 15 - 40    | Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt | 203-865-4<br>(612-058-00-X) | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Skin Sens. 1 (H317)   | -   | -        | -                       |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine<br>140-31-8          | 0.1 - 1    | Geen gegevens beschikbaar                                      | 205-411-0<br>(612-105-00-4) | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)                       | -   | -        | -                       |

Als "Geen gegevens beschikbaar" wordt gerapporteerd in de kolom REACH Registratienummer, betekent dit dat de chemische stof

wordt geïmporteerd in hoeveelheden die onder de REACH-registratiedrempel liggen of anderszins zijn vrijgesteld van registratie "Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Onder de rapportage-drempel voor importhoeveelheid of anderszins vrijgesteld.

### Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen

#### Schatting van Acute Toxiciteit

Als er geen gegevens over LD50/LC50 beschikbaar zijn of als deze niet overeenkomen met de indelingscategorie, wordt de toepasselijke omrekeningswaarde uit CLP-bijlage I, tabel 3.1.2 gebruikt om de acute toxiciteitsschatting (ATEmix) te berekenen voor indeling van een mengsel op basis van zijn bestanddelen

| Naam van chemische stof                          | Oraal LD50<br>mg/kg | Dermaal LD50<br>mg/kg | Inademing LC50 - 4 uur<br>- stof/nevel - mg/l | Inademing LC50 - 4 uur<br>- damp - mg/l | Inademing LC50 - 4<br>uur - gas - ppm |
|--|---------------------|-----------------------|---|---|---------------------------------------|
| Diethyltoluenediamine<br>68479-98-1              | 485                 | 700                   | Geen gegevens<br>beschikbaar                  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |
| Cyclohexanamine,<br>4,4-methylebis-<br>1761-71-3 | 380                 | 2110                  | Geen gegevens<br>beschikbaar                  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0                   | 1080                | 672                   | 70  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |
| 2-Piperazine-1-ylethylami<br>ne<br>140-31-8      | 2097.2              | 866                   | Geen gegevens<br>beschikbaar                  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |

Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie  $\geq 0,1\%$  (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|   |   |
|---|---|
| <b>Algemeen advies</b>                                      | Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.   |
| <b>Inademing</b>  | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt, kunstmatige beademing toepassen. Onmiddellijk medische hulp inroepen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Als ademen moeilijk gaat, zuurstof toedienen (door gekwalificeerd personeel). Longoedeem kan vertraagd optreden. |
| <b>Contact met de ogen</b>                                  | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Oog tijdens spoelen wijd geopend houden. Niet wrijven op de getroffen plekken. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen.  |
| <b>Contact met de huid</b>                                  | Onmiddellijk afspoelen met veel water en zeep en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Onmiddellijk een arts raadplegen. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.   |
| <b>Inslikken</b>  | GEEN braken opwekken. De mond spoelen. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Onmiddellijk een arts raadplegen.  |
| <b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b> | Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen. Persoonlijke beschermende kleding dragen (zie Rubriek 8). Contact  |

met huid, ogen en kleding vermijden. Direct contact met de huid vermijden. Bescherming gebruiken bij het geven van mond-op-mondbeademing.

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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Symptomen</b>                  | Brandend gevoel. Jeuk. Huiduitslag. Netelroos.                                |
| <b>Effecten van blootstelling</b> | Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |

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

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Opmerkingen voor artsen</b> | Product is een corrosief materiaal. Het gebruik van maagspoeling of braken is gecontra-indiceerd. Mogelijke perforatie van maag of slokdarm moeten worden onderzocht. Geen chemische tegengiften geven. Verstikking door stembandoedeem kan optreden. Aanzienlijke verlaging van de bloeddruk kan optreden met vochtige reutelende ademhaling, schuimig sputum en hoge polsdruk. Kan bij gevoelige personen sensibilisatie veroorzaken. De symptomen behandelen. |
|--------------------------------|--|

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### **5.1. Blusmiddelen**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Geschikte blusmiddelen</b>   | Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. |
| <b>Grote brand</b>              | WAARSCHUWING: Bij het bestrijden van brand kan het gebruik van waterspray inefficiënt zijn.             |
| <b>Ongeschikte blusmiddelen</b> | Gemorst product niet verspreiden met hogedruk-waterstralen.   |

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Specifieke gevaren die veroorzaakt worden door de chemische stof</b> | Het product veroorzaakt brandwonden aan de ogen, huid en slijmvliezen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen. Product is of bevat een sensibiliserende stof. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. |
|---|---|

#### **5.3. Advies voor brandweerlieden**

|  |  |
|--|--|
| <b>Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden</b> | Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweerruitrusting dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. |
|--|--|

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

#### **6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

##### **6.1.1.- Aanbevelingen voor degenen die rechtstreeks ingrijpen**

Geen informatie beschikbaar.

##### **6.1.2.- Aanbevelingen voor degenen die niet rechtstreeks ingrijpen**

Geen informatie beschikbaar.

|  |   |
|--|---|
| <b>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen</b> | Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Let op! Corrosief materiaal. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. |
|--|---|

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Overige informatie</b> | Raadpleeg de beschermingsmaatregelen die in Rubriek 7 en 8 vermeld staan. |
|---------------------------|---|

**Voor de hulpdiensten** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

**Milieuvorzorgsmaatregelen** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Niet in de bodem/ondergrond terecht laten komen. Voorkomen dat product in afvoeren komt.

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

**Methoden voor insluiting** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

**Reinigingsmethoden** Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering.

**Voorkoming van secundaire gevaren** Verontreinigde objecten en gebieden grondig reinigen overeenkomstig de milieuriichtlijnen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Het product uitsluitend in een gesloten systeem hanteren of voor voldoende afzuiging zorgen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**Instructies voor algemene hygiëne** Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product.

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

**Opslagomstandigheden** In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Buiten bereik van kinderen bewaren. Achter slot bewaren. Tegen vocht beschermen. Gescheiden van ander materiaal bewaren.

**Opslagklasse (TRGS 510)** LGK 8A.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Risicobeheersmaatregelen (RBM)** De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

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

### 8.1. Controleparameters

**Blootstellingsgrenswaarden**

| Naam van chemische stof        | Europese Unie  | Oostenrijk  | België   | Bulgarije  | Kroatië  |
|--------------------------------|--|---|--|--|--|
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | -  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>Sh+   | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*  | TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup><br>Skin Sensitisation                                     |
| Naam van chemische stof        | Cyprus   | Tsjechische Republiek   | Denemarken   | Estland  | Finland  |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | -  | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>                                    | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*      | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>S+ | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 13 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*       |
| Naam van chemische stof        | Frankrijk  | Duitsland TRGS  | Duitsland DFG  | Griekenland  | Hongarije  |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>AC+  | -   | skin sensitizer  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>SZ+   |
| Naam van chemische stof        | Ierland  | Italië MDLPS  | Italië AIDII   | Letland  | Litouwen   |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*                               | -   | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.2 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*  | -  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>J+ |
| Naam van chemische stof        | Luxemburg  | Malta   | Nederland  | Noorwegen  | Polen  |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | -  | -   | -  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>A+    | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*                                      |
| Naam van chemische stof        | Portugal   | Roemenië  | Slowakije  | Slovenië   | Spanje   |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | TWA: 1 ppm<br>Sk*  | TWA: 0.5 ppm<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup><br>Sk* | -  | -  | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>Sen+  |
| Naam van chemische stof        | Zweden   | Zwitserland   | Verenigd Koninkrijk  |  |  |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0 | NGV: 1 ppm<br>NGV: 4.5 mg/m <sup>3</sup><br>Vägleddande KGV: 2 ppm<br>Vägleddande KGV: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>S+ | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*   | TWA: 1 ppm<br>TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 12.9 mg/m <sup>3</sup><br>Sk* |  |  |

**Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties.

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) - Werknemers**

| Naam van chemische stof             | Oraal | Dermaal                   | Inademing                      |
|-------------------------------------|-------|---------------------------|--------------------------------|
| Diethyltoluenediamine<br>68479-98-1 | -     | 1 mg/kg bw/day [4] [6]    | 0.13 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |
| Diethyleentriamine                  | -     | 11.4 mg/kg bw/day [4] [6] | 15.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

| Naam van chemische stof                 | Oraal | Dermaal                        | Inademing  |
|---|-------|--------------------------------|--|
| 111-40-0                                |       | 1.1 mg/cm <sup>2</sup> [5] [6] | 92.1 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]<br>0.87 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]<br>2.6 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]                                |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine<br>140-31-8 | -     | 3.33 mg/kg bw/day [4] [6]      | 10.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]<br>10.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]<br>15 µg/m <sup>3</sup> [5] [6]<br>80 mg/m <sup>3</sup> [5] [7] |

**Opmerkingen**

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| [4] | Systemische gezondheidseffecten. |
| [5] | Lokale gezondheidseffecten.      |
| [6] | Langdurig.                       |
| [7] | Kortdurend.                      |

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)-- Algemeen publiek**

| Naam van chemische stof             | Oraal                    | Dermaal  | Inademing   |
|-------------------------------------|--------------------------|--|---|
| Diethyltoluenediamine<br>68479-98-1 | 0.1 mg/kg bw/day [4] [6] | -  | 0.1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]                                   |
| Diethyleentriamine<br>111-40-0      | -                        | 4.88 mg/kg bw/day [4] [6]<br>4.88 mg/kg bw/day [4] [7] | 4.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]<br>27.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] |

**Opmerkingen**

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| [4] | Systemische gezondheidseffecten. |
| [6] | Langdurig.                       |
| [7] | Kortdurend.                      |

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)**

| Naam van chemische stof                 | Zoetwater  | Zoet water<br>(intermitterende<br>afgifte) | Zeewater    | Zeewater<br>(intermitterende<br>afgifte) | Lucht |
|---|------------|--|-------------|--|-------|
| Diethyleentriamine<br>111-40-0          | 0.56 mg/L  | 0.32 mg/L                                  | 0.056 mg/L  | -  | -     |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine<br>140-31-8 | 0.058 mg/L | 0.58 mg/L                                  | 0.0058 mg/L | -  | -     |

| Naam van chemische stof                 | Zoetwatersediment         | Zeewatersediment           | Rioolwaterzuivering | Bodem              | Voedselketen |
|---|---------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Diethyleentriamine<br>111-40-0          | 1072 mg/kg<br>sediment dw | 107.2 mg/kg<br>sediment dw | 6 mg/L              | 7.97 mg/kg soil dw | -            |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine<br>140-31-8 | 215 mg/kg sediment<br>dw  | 21.5 mg/kg<br>sediment dw  | 250 mg/L            | 1 mg/kg soil dw    | -            |

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Technische beheersmaatregelen** Geen informatie beschikbaar.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**



|  |  |
|--|--|
| <b>Bescherming van de ogen / het gezicht</b> | Nauwsluitende veiligheidsbril. Gelaatsscherm.  |
| <b>Bescherming van de handen</b>             | Draag geschikte handschoenen. Ondoordringbare handschoenen.  |
| <b>Huid- en lichaamsbescherming</b>          | Draag geschikte beschermende kleding. Kleding met lange mouwen. Chemicaliënbestendig schort.   |
| <b>Bescherming van de ademhalingswegen</b>   | Er moet geschikte ademhalingsbescherming worden gekozen en gebruikt in overeenstemming met de chemische aard, de gevaren en het gebruik van dit product en de veiligheidsvereisten volgens de lokale wetgeving. Als blootstellingsgrenswaarden worden overschreden of irritatie optreedt, kan ventilatie en evacuatie noodzakelijk zijn.   |
| <b>Instructies voor algemene hygiëne</b>     | Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Verontreinigde werkkleding mag de werkruiimte niet verlaten. Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruiimte en kleding wordt aanbevolen. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product. |
| <b>Beheersing van milieublootstelling</b>    | Geen informatie beschikbaar.   |

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

|  |                                   |                                     |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Fysische toestand</b>                           | Vloeistof                         |                                     |
| <b>Voorkomen</b>                                   | Amber vloeistof                   |                                     |
| <b>Kleur</b>                                       | Barnsteen                         |                                     |
| <b>Geur</b>  | Milde ammoniakgeur.               |                                     |
| <b>Geurdrempelwaarde</b>                           | Geen informatie beschikbaar       |                                     |
| <b><u>Eigenschap</u></b>                           | <b><u>Waarden</u></b>             | <b><u>Opmerkingen • Methode</u></b> |
| <b>Smelt- / vriespunt</b>                          | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Beginkookpunt en kooktraject</b>                | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Ontvlambaarheid</b>                             | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Ontvlambaarheidsgrens in lucht</b>              |                                   | Onbekend                            |
| <b>Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrens</b> | Geen gegevens beschikbaar         |                                     |
| <b>Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrens</b> | f.p. at or above 93.33 °C / 200°F |                                     |
| <b>Vlampunt</b>                                    | 175 °C / 347 °F                   | Onbekend                            |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>                 | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                       |                                   | Onbekend                            |
| <b>pH</b>  | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>pH (als waterige oplossing)</b>                 | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Kinematische viscositeit</b>                    | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Dynamische viscositeit</b>                      | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Oplosbaarheid in water</b>                      | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Oplosbaarheid</b>                               | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Verdelingscoëfficiënt</b>                       | Geen gegevens beschikbaar         | Onbekend                            |
| <b>Dampspanning</b>                                | < 1.0 mmHg @ 20 °C / 70 °F        | Onbekend                            |
| <b>Relatieve dichtheid</b>                         | 1.01                              | Onbekend                            |
| <b>Bulkdichtheid</b>                               | Geen gegevens beschikbaar         |                                     |
| <b>Dichtheid Vloeistof</b>                         | Geen gegevens beschikbaar         |                                     |
| <b>Relatieve dampdichtheid</b>                     | >1                                | Onbekend                            |
| <b>Deeltjeseigenschappen</b>                       |                                   |                                     |

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>Deeltjesgrootte</b>          | Geen informatie beschikbaar |
| <b>Deeltjesgrootteverdeling</b> | Geen informatie beschikbaar |

**9.2. Overige informatie**

9.2.1. Informatie over fysische gevarenklassen  
Niet van toepassing

9.2.2. Overige veiligheidskenmerken  
Geen informatie beschikbaar

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

**Reactiviteit** Geen informatie beschikbaar.

**10.2. Chemische stabiliteit**

**Stabiliteit** Stabiel onder normale omstandigheden.

**Explosiegegevens**

**Gevoeligheid voor mechanische schok** Geen.

**Gevoeligheid voor statische ontlading** Geen.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

**Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen bij normale verwerking.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

**Te vermijden omstandigheden** Blootstelling aan lucht of vocht gedurende lange periodes.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

**Chemisch op elkaar inwerkende materialen** Zuren. Basen. Oxidatiemiddel.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

**Gevaarlijke ontledingsproducten** Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten****Productinformatie**

**Inademing** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Bijtend bij inademing. (gebaseerd op componenten). Inademing van corrosieve dampen/gassen kan gedurende een aantal uren hoesten, verstikking, hoofdpijn, duizeligheid en zwakte veroorzaken. Er kan longoedeem optreden met een beklemmend gevoel in de borst, ademtekort, een blauwachtige huid, een verlaagde bloeddruk en een verhoogde hartslag. Geïnhaleerde corrosieve stoffen kunnen leiden tot een toxisch longoedeem. Longoedeem kan fataal zijn.

- Contact met de ogen** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Veroorzaakt ernstig oogletsel. (gebaseerd op componenten). Bijtend voor de ogen en kan ernstige schade veroorzaken waaronder blindheid. Kan onherstelbare schade aan de ogen veroorzaken.
- Contact met de huid** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Bijtend. (gebaseerd op componenten). Veroorzaakt brandwonden. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Herhaaldelijk of langdurig contact met de huid kan bij gevoelige personen allergische reacties veroorzaken. Kan door de huid worden opgenomen in schadelijke hoeveelheden. Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Veroorzaakt brandwonden. (gebaseerd op componenten). Inslikken veroorzaakt brandwonden van het bovenste deel van het spijsverteringskanaal en de luchtwegen. Kan ernstige, brandende pijn in de mond en maag veroorzaken met daarbij braken en diarree met donker bloed. De bloeddruk kan dalen. Rond de mond kunnen bruinige of gelige vlekken verschijnen. Zwelling van de keel kan ademtekort en verstikking veroorzaken. Kan longschade veroorzaken bij inslikken. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

#### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

**Symptomen** Roodheid. Verbranding. Kan blindheid veroorzaken. Hoesten en/of een piepende ademhaling. Jeuk. Huiduitslag. Netelroos.

**Acute toxiciteit** Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid.

#### **Numerieke maten van toxiciteit**

The following ATE values have been calculated for the mixture

ATEmix (oraal) 470.30 mg/kg  
 ATEmix (dermaal) 1,382.00 mg/kg  
 ATEmix (inademing-stof/nevel) 70.70 mg/l

#### **Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof            | Oraal LD50           | Dermaal LD50            | Inademing LC50        |
|------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Diethyltoluenediamine              | = 485 mg/kg ( Rat )  | = 700 mg/kg ( Rabbit )  | -                     |
| Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- | = 380 mg/kg ( Rat )  | = 2110 mg/kg ( Rabbit ) | -                     |
| Diethyleentriamine                 | = 1080 mg/kg ( Rat ) | = 672 mg/kg ( Rabbit )  | = 70 mg/L ( Rat ) 4 h |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine        | = 2140 µL/kg ( Rat ) | = 866 mg/kg ( Rabbit )  | -                     |

#### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

**Huidcorrosie/-irritatie** Classificatie op basis van beschikbare gegevens van bestanddelen. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Classificatie op basis van beschikbare gegevens van bestanddelen. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt brandwonden.

**Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

|   |   |
|---|---|
| <b>Mutageniteit in geslachtscellen</b>    | Geen informatie beschikbaar.  |
| <b>Kankerverwekkendheid</b>               | Geen informatie beschikbaar.  |
| <b>Voortplantingstoxiciteit</b>           | Geen informatie beschikbaar.  |
| <b>STOT - bij eenmalige blootstelling</b> | Geen informatie beschikbaar.  |
| <b>STOT - bij herhaalde blootstelling</b> | Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| <b>Gevaar bij inademing</b>               | Geen informatie beschikbaar.  |

## 11.2. Informatie over andere gevaren

### 11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen

**Hormoonverstorende eigenschappen** Geen informatie beschikbaar.

### 11.2.2. Overige informatie

**Andere schadelijke effecten** Geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### 12.1. Toxiciteit

**Ecotoxiciteit** Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

| Naam van chemische stof     | Algen/aquatische planten   | Vis  | Toxiciteit voor micro-organismen | Crustacea                          |
|-----------------------------|--|--|----------------------------------|------------------------------------|
| Diethyleentriamine          | EC50: =1164mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: =345.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: =592mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =248mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>LC50: =1014mg/L (96h, Poecilia reticulata)  | -                                | EC50: =16mg/L (48h, Daphnia magna) |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine | EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)  | LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                                | EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna) |

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Persistentie en afbreekbaarheid** Geen informatie beschikbaar.

**12.3. Bioaccumulatie****Bioaccumulatie****Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof            | Verdelingscoëfficiënt |
|------------------------------------|-----------------------|
| Diethyltoluenediamine              | 1.4                   |
| Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- | 2.2                   |
| Diethyleentriamine                 | -1.3                  |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine        | -1.48                 |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

**Mobiliteit in de bodem** Geen informatie beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**PBT- en zPzB-beoordeling** Het product bevat geen stof(fen) geclassificeerd als PBT of zPzB boven de declaratiedrempel.

| Naam van chemische stof            | PBT- en zPzB-beoordeling |
|------------------------------------|--------------------------|
| Diethyltoluenediamine              | Not PBT/vPvB             |
| Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- | Not PBT/vPvB             |
| Diethyleentriamine                 | Not PBT/vPvB             |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine        | Not PBT/vPvB             |

**12.6. Hormoonverstorende eigenschappen**

**Hormoonverstorende eigenschappen** Geen informatie beschikbaar.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Afval van residu/ongebruikte producten** Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Verwijder afval in overeenstemming met de milieuwetgeving.

**Verontreinigde verpakking** Lege containers niet hergebruiken.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****IATA**

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN-nummer of ID nummer</b>   | 2735  |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Aminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (4,4'-Methylenebis-cyclohexanamine, Diethyltoluenediamine) |
| <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>                                      | 8   |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>   | II  |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>  | Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven   |
| <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>                        | Geen  |
| <b>Bijzondere bepalingen</b>   | Geen  |

**IMDG**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer   | 2735   |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Aminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine) |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | 8  |
| 14.4 Verpakkingsgroep   | II   |
| 14.5 Milieugevaren  | Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven  |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |  |
| Bijzondere bepalingen   | Geen   |
| EmS-nr.   | F-A, S-B   |
| 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten             | Geen informatie beschikbaar  |

**RID**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer   | 2735   |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Aminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine) |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | 8  |
| 14.4 Verpakkingsgroep   | II   |
| 14.5 Milieugevaren  | Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven  |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |  |
| Bijzondere bepalingen   | Geen   |

**ADR**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer   | 2735   |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Aminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine) |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | 8  |
| 14.4 Verpakkingsgroep   | II   |
| 14.5 Milieugevaren  | Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven  |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |  |
| Bijzondere bepalingen   | Geen   |

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Nationale regelgeving****Frankrijk****Beroepsziekten (R-463-3, Frankrijk)**

| Naam van chemische stof       | Frans RG-nummer |
|-------------------------------|-----------------|
| Diethyleentriamine - 111-40-0 | RG 49, RG 49bis |

**Duitsland**

**Waterrisicoklasse (WGK)** zeer gevaarlijk voor water (WGK 3)  
**TA Luft (Duitse verordening m.b.t. beheer van luchtvervuiling)**

| Naam van chemische stof | Nummer | Klasse   |
|-------------------------|--------|----------|
| Diethyleentriamine      | 5.2.5  | Klasse I |

**Europese Unie**

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

**Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:**

Dit product bevat één of meer stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII)

| Naam van chemische stof                | Stof waarvoor beperkingen geldt volgens Bijlage XVII van REACH | Stof die aan toestemming is onderworpen volgens Bijlage XIV van REACH |
|--|--|---|
| Diethyltoluenediamine - 68479-98-1     | 75   | -   |
| Diethyleentriamine - 111-40-0          | 75   | -   |
| 2-Piperazine-1-ylethylamine - 140-31-8 | 75   | -   |

**Persistente organische verontreinigende stoffen**

Niet van toepassing

**Gevaarlijke stof-categorie volgens Seveso-richtlijn (2012/18/EU)**

E1 - Gevaarlijk voor het aquatisch milieu in categorie Acuut 1 of Chronisch 1

**Ozone-depletende stoffen (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

Niet van toepassing

**Internationale inventarissen**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>TSCA</b>          | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>DSL/NDSL</b>      | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>ENCS</b>          | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>IECSC</b>         | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>KECL</b>          | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>PICCS</b>         | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>AIIC</b>          | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| <b>NZIoC</b>         | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |

**Legenda:**

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**AIIC** - Australische inventaris van industriële chemische stoffen

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

**Chemicaliënveiligheidsrapport**      Geen informatie beschikbaar

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden****Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H302 - Schadelijk bij inslikken

H312 - Schadelijk bij contact met de huid

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

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

H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

**Legenda**

SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

PBT: Persistente, bioaccumulerende en toxische (PBT) stoffen

zPzB: Zeer persistente en zeer bioaccumulerende (zPzB) stoffen

STOT: Specifieke doelorgaan toxiciteit

ATE: Geschatte acute toxiciteit

LC50: 50% dodelijke concentratie

LD50: 50% dodelijke dosis

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

|               |                              |      |  |
|---------------|------------------------------|------|--|
| TWA           | TWA (tijdgewogen gemiddelde) | STEL | STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling) |
| Plafondwaarde | Maximale grenswaarde         | Sk*  | Aanduiding m.b.t. huid   |
| +             | Sensibiliserende stoffen     |      |  |

| Indelingsprocedure   |                   |
|--|-------------------|
| Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Gebruikte methode |
| Acute oraal toxiciteit                                       | Rekenmethode      |
| Acute dermaal toxiciteit                                     | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen - gas                          | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen- damp                          | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen - stof/nevel                   | Rekenmethode      |
| Huidcorrosie/-irritatie                                      | Rekenmethode      |
| Ernstig oogletsel/oogirritatie                               | Rekenmethode      |
| Sensibilisatie van de luchtwegen                             | Rekenmethode      |
| Huidsensibilisatie   | Rekenmethode      |
| Mutageniteit   | Rekenmethode      |
| Kankerverwekkendheid   | Rekenmethode      |
| Voortplantingstoxiciteit                                     | Rekenmethode      |
| STOT - bij eenmalige blootstelling                           | Rekenmethode      |
| STOT - bij herhaalde blootstelling                           | Rekenmethode      |
| Chronische aquatische toxiciteit                             | Rekenmethode      |
| Acute aquatische toxiciteit                                  | Rekenmethode      |
| Gevaar bij inademing   | Rekenmethode      |
| Ozon   | Rekenmethode      |

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen die gebruikt zijn voor het samenstellen van het veiligheidsinformatieblad**

Amerikaans agentschap voor registratie van toxische stoffen en ziekten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry; ATSDR)

ChemView-database van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en



bescherming van milieu

Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Comité risicobeoordeling (ECHA\_RAC)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

AEGL(s) (Acute Exposure Guideline Level(s); richtwaarden voor acute blootstelling)

Amerikaanse federale wet van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu inzake insecticiden, fungiciden en rodenticiden

Chemische stoffen met een hoog productievolume volgens het federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu

Tijdschrift voor Voedingsonderzoek (Food Research Journal)

Database van gevaarlijke stoffen

Internationale uniforme database met informatie over chemische stoffen (IUCLID)

Nationaal Instituut voor Technologie en Evaluatie (NITE)

National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) van Australië

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus (CIP) van de nationale collectie van geneesmiddelen (NLM)

PubMed-database van de Amerikaanse National Library of Medicine (NLM PUBMED)

Adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen (NTP)

Nieuw-Zeelandse Database met Indelingen van Chemische Stoffen plus Aanvullende Informatie (Chemical Classification and Information Database; CCID)

Publicaties over milieu, gezondheid en veiligheid van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Programma voor chemische stoffen met een hoog productievolume van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Wereldgezondheidsorganisatie

**Datum van herziening**

28-mrt-2025

**Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

**De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.**

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**