

### RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOTSCHAP / ONDERNEMING

#### 1.1 Productidentificatie

Product Naam  
Synoniemen

#### UNIPOL ECOFREPS

FR-EPS, Vlamvertragend Expandeerbaar polystyreen, poly(phenyletheen).

Unieke formule-identificatie (UFI)

Geen UFI nodig voor een ongevaarlijk mengsel

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

Geïdentificeerd gebruik

Hoofdzakelijk gebruikt voor de vervaardiging van opgeschuimde thermische isolatie.

Ontraden gebruik

Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke hierboven geïdentificeerd.

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

Leverancier

Unipol Holland BV  
Postbus 824  
5340 AV Oss  
Nederland

Telefoon

+ 31 412 643 243

E-mail

[algemeen@unipol.nl](mailto:algemeen@unipol.nl)

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nood telefoonnummer  
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

+ 31 (0)412 643 243  
+ 31 (0)88 - 755 8000. Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC; alleen voor professionele hulpverleners in geval van calamiteiten)

### RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

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

Verordening (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Niet geclassificeerd.

#### 2.2 Label elementen

Volgens Verordening (EC) No. 1272/2008 (CLP).

Pictogram(men)

Geen.

Signaalwoord

Geen.

Gevarenaanduidingen

EUH018: Kan bij gebruik een ontvlambaar/ ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen.

Veiligheidsmaatregelen

EUH210: Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.  
P210: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P233: In goed gesloten verpakking bewaren.  
P243: Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.  
P403 + P235: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

**2.3 Andere gevaren**

Uit het product kan pentaan vrijkomen, een ontvlambare koolwaterstof. Kan irritatie aan huid en ogen veroorzaken.

Bevat geen PBT of vPvB componenten. Bevat voor zover bekend geen componenten met hormoonontregelende eigenschappen boven 0,1%.

**RUBRIEK 3: SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER BESTANDDELEN**

**3.2. Mengsel**

Mengsel van expandeerbaar polystyreen (EPS) en pentaan isomeren als blaasmiddel en een gebromeerde polymeer als brandvertrager.

| Chemische naam              | %W/W    | CAS Nummer (EG Nummer)  | REACH Registratie Nummer | Gevarenaanduidingen (CLP 1272/2008)   | Specifieke CLP details        |
|-----------------------------|---------|-------------------------|--------------------------|---|-------------------------------|
| Pentaan                     | < 6 %   | 109-66-0<br>(203-692-4) | 01-2119459286-30         | Ontvlambare vloeistoffen, Cat. 1; H224. Aspiratie gevaar. Cat. 1; H304. STOT SE 3; H336. Aquatisch chronisch, Cat. 2; H411. EUH066. | EG Index Nummer: 601-006-00-1 |
| 2-Methylbutaan; iso-pentaan | < 1,5 % | 78-78-4<br>(201-142-8)  | 01-2119475602-38         | Ontvlambare vloeistoffen, Cat. 1; H224. Aspiratie gevaar. Cat. 1; H304. STOT SE 3; H336. Aquatisch chronisch, Cat. 2; H411. EUH066. | EG Index Nummer: 601-085-00-2 |
| Dicumyl peroxide; DCP       | < 0,3 % | 80-43-3<br>(201-279-3)  | 01-2119541688-27         | Org. Peroxid. Type F; H242. Huid Irrit. 2; H315. Oog Irrit. 2; H319. Repr. 1B; H360D. Aquatisch chronisch, Cat. 2; H411.            | EG Index Nummer: 617-006-00-X |

Voor de volledige tekst van elke relevante gevarenaanduiding zie rubriek 16.

Deeltjeskenmerken - Nanovorm

Niet van toepassing.

**RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN**



**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademing

Verplaats het slachtoffer naar de frisse lucht. Als symptomen aanhouden roep dan medische assistentie in.

Huid Contact

Was de huid met water en zeep. Als symptomen aanhouden roep dan medische assistentie in.

Oog Contact

Spoel met oogwasoplossing of schoon water, met oogleden uiteen, gedurende minstens 15 minuten. Als symptomen aanhouden roep dan medische assistentie in.

Inslikken

Waarschijnlijk niet gevaarlijk bij inslikken. Bij inslikken veroorzaakt dit geen overgeven. Roep medische assistentie in meteen na het inslikken.

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>4.2</b> | <b>Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten</b>                             | Inademing: hoofdpijn, duizeligheid.<br>Oog en huidcontact: rood worden, irritatie. |
| <b>4.3</b> | <b>Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling</b> | Behandel naar de symptomen.  |

### RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Product is niet geclassificeerd als brandbaar, maar het zal branden in contact met vlammen of blootstelling aan hoge temperatuur (zie rubriek 9).

- |            |  |   |
|------------|--|---|
| <b>5.1</b> | <b>Blusmiddelen</b>  |   |
|            | Geschikte blusmiddelen   | Water sproeistraal, schuim, droog poeder of CO <sub>2</sub> .   |
|            | Niet geschikte blusmiddelen  | Gebruik geen harde waterstraal.   |
| <b>5.2</b> | <b>Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt</b> | Dit product kan gevaarlijke dampen veroorzaken bij brand.<br>Gevaarlijke ontledingsproduct(en): Koolmonoxide, Kooldioxide, styreen, alifatische koolwaterstoffen kunnen geproduceerd worden.  |
| <b>5.3</b> | <b>Advies voor brandweerlieden</b>   | Brandweerlieden moeten volledig beschermende kleding dragen inclusief onafhankelijke ademapparatuur.<br>Chemiepak dragen. Houd containers koel door sproeien met water als ze aan vuur zijn blootgesteld. Ontvlambare concentraties pentaan kunnen ophopen bij opslag in gesloten containers. |

### RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

- |            |  |   |
|------------|--|---|
| <b>6.1</b> | <b>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures</b> | Waarschuwing - gemorste korrels kunnen gladheid veroorzaken.<br>Pentaan kan een explosief mengsel met lucht vormen. De pentaan damp is zwaarder dan lucht, let op bij putten en besloten ruimten. Voer gasmetingen uit waar verhoogde concentraties van pentaan op kunnen treden en neem maatregelen om ophoping van pentaan te voorkomen. Verwijder en beveilig alle ontstekingsbronnen. Vermijd wrijving, vonken of andere vormen van ontsteking. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontladingen. Gebruik niet-vonkend gereedschap |
| <b>6.2</b> | <b>Milieuvoorzorgsmaatregelen</b>  | Voorkom dat het in het riool, bodem of oppervlaktewater komt.   |
| <b>6.3</b> | <b>Insluifings- en reinigingsmethoden en -materiaal</b>                          | Als het veilig uitvoerbaar is:<br>- Kleine morsingen: opvegen en in afvaldrums of kunststof zakken verzamelen. Overbrengen naar een afsluitbare container voor afvoer of hergebruik.<br>- Grote morsingen: Gebruik vacuum uitrusting dat geschikt is voor toepassing in gevaarlijke locaties om gemorst materiaal te verzamelen, voor zover praktisch. Overbrengen naar een afsluitbare container voor afvoer of hergebruik.  |
| <b>6.4</b> | <b>Verwijzing naar andere rubrieken</b>  | Zie ook rubriek 8 en 13.  |

### RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel</b></p>      | <p>Zorg voor effectieve ventilatie, inclusief afdoende lokale afzuiging. Adem gas/damp niet in. Voorkom vorming van stofwolken. Hoort verwijderd te worden van open vuur en andere ontstekingsbronnen. Blus elk ander vuur. Verwijder of stel alle ontstekingsbronnen veilig. Vermijd wrijving, vonken of andere soorten ontsteking. Het elektrisch systeem moet vonkvrij zijn. Rook niet als het gebruikt wordt. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor doeltreffende aarding. Vermijd vrijkomen naar de omgeving. De bevoegde lokale autoriteit moet toestemming verlenen om gemorst materiaal af te voeren.</p>  |
| <p><b>Proces Gevaren</b></p>  | <p>Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Om het opbouwen van statische elektrische lading en ook het vormen van een explosief pentaan- lucht mengsel te voorkomen, moet de verpakking volledig gelegd worden tijdens het verwerken, bij voorkeur verpakking niet meer dan 45° kantelen. De transportsnelheid moet beneden 8m/s blijven tijdens normale verpomp werkzaamheden. Alle delen van de fabriek en installaties moeten onderling elektrisch verbonden en geaard zijn. Regelmatig doormeten of er goed verbonden en goed geaard is. Antistatische kleding en schoeisel dragen. Geen gebruik van elektrische middelen (bijv. mobiele telefoon) in nabijheid van het product, tenzij deze Ex-proof zijn uitgevoerd (explosie veilig).</p> |
| <p><b>7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten</b></p> | <p>Ontvlambare concentraties pentaan kunnen oplopen bij opslag in gesloten containers. Voor het lossen van vrachtcontainers de deuren openzetten en gedurende een uur laten ventileren. Bewaar containers goed gesloten op een koele, goed geventileerde plaats. Weghouden van direct zonlicht en andere bronnen van hitte of ontsteking. Beschermen tegen regen en vochtige omstandigheden.</p> <p>Bulk: Bewaar onder inert gas.</p> <p>Tanks aan de bovenzijde open moeten voorzien worden van een stevig open rooster.</p> <p>Neem voorzorgen tegen statische ontlading. Het elektrisch systeem moet vonkvrij zijn. Het product wordt meestal geleverd in kartonnen octabins die beter niet gestapeld kunnen worden.</p>                                   |
| <p>Specifieke eisen aan opslagruimten of vaten</p>  | <p>Opslagruimten moeten koel gehouden worden om het vrijkomen van pentaan te beperken en voorzien worden van een passend ventilatiesysteem om opeenhoping van pentaan te voorkomen. Daarbij moeten meetinstrumenten gebruikt worden die waarschuwen bij enige concentratieverhoging of bij explosieve pentaan/ -lucht mengsel. Het elektrisch systeem moet vonkvrij zijn.</p> <p>Installaties die in potentieel explosieve atmosfeer geplaatst worden moeten voldoen aan de eisen van ATEX Richtlijn 94/9/EU.</p>   |
| <p>Opslag temperatuur</p>   | <p>Omgeving.</p>  |
| <p>Opslag duur</p>  | <p>Stabiel onder normale omstandigheden.</p>  |

Onverenigbare materialen

Vermijd opslag of omgang samen met UN Klasse 1 explosieven.

Geschikte containers

Staal (vaten).

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Voornamelijk gebruikt voor de vervaardiging van opgeschuimde thermische isolatie.

**RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING /PERSOONLIJKE BESCHERMING**

**8.1 Controleparameters**

**8.1.1 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

De volgende limieten zijn voor het blaasmiddel, (tijdens het verwerkingsproces (expansie) komt er pentaan vrij bij de vervaardiging).

| n-pentaan (CAS nr. 109-66-0; EG nr. 203-692-4). Bron <a href="http://www.ser.nl">www.ser.nl</a> |                                   |                    |                           |            |                        |
|---|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|------------|------------------------|
| Bron  | OEL (8 hr TGG mg/m <sup>3</sup> ) | OEL (8 hr TGG ppm) | STEL (mg/m <sup>3</sup> ) | STEL (ppm) | Opmerking              |
| Nederland (2006)  | 1800                              | -                  | -                         | -          | Wettelijke grenswaarde |
| Europa (IOEL; 2006)   | 3000                              | 1000               | -                         | -          |                        |

| 2-Methylbutaan; iso-pentaan (CAS nr. 78-78-4; EG nr. 201-142-8 ). Bron <a href="http://www.ser.nl">www.ser.nl</a> |                                   |                    |                           |            |                        |
|---|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|------------|------------------------|
| Bron  | OEL (8 hr TGG mg/m <sup>3</sup> ) | OEL (8 hr TGG ppm) | STEL (mg/m <sup>3</sup> ) | STEL (ppm) | Opmerking              |
| Nederland (2006)  | 1800                              | -                  | -                         | -          | Wettelijke grenswaarde |
| Europa (IOEL; 2006)   | 3000                              | 1000               | -                         | -          |                        |

| Dicumyl peroxide (CAS nr. 80-43-3; EG nr. 201-279-3 ). Bron <a href="http://www.ser.nl">www.ser.nl</a> |                                   |                    |                           |            |                        |
|--|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|------------|------------------------|
| Bron   | OEL (8 hr TGG mg/m <sup>3</sup> ) | OEL (8 hr TGG ppm) | STEL (mg/m <sup>3</sup> ) | STEL (ppm) | Opmerking              |
| Nederland  | -                                 | -                  | -                         | -          | Wettelijke grenswaarde |
| Europa (IOEL; 2006)  | -                                 | -                  | -                         | -          |                        |

**8.1.2 Biologische grenswaarden**

Niet bepaald.

**8.1.3 PNECs en DNELs**

| n-pentaan (CAS nr. 109-66-0; EG nr. 203-692-4). Bron <a href="http://www.echa.europa.eu">www.echa.europa.eu</a> |        |           |
|---|--------|-----------|
| Grenswaarde (REACH)   | Waarde | Opmerking |
| DNEL inhalatie, langdurig, systemisch (mg/m <sup>3</sup> )  | 3000   |           |
| DNEL dermaal, langdurig, systemisch (mg/kg/dag)   | 432    |           |
| PNEC zoet & zout water (µg/L)   | -      |           |

|  |     |  |
|--|-----|--|
| PNEC zoet & zout water, sediment (mg/kg sediment, droog gewicht) | -   |  |
| PNEC zoetwater, intermitterende lozingen (µg/L)                  | -   |  |
| PNEC rioolwaterzuiveringsinstallatie (mg/L)                      | 3,6 |  |

|  |        |           |
|--|--------|-----------|
| 2-Methylbutaan; iso-pentaaan (CAS nr. 78-78-4; EG nr. 201-142-8 ). Bron <a href="http://www.echa.europa.eu">www.echa.europa.eu</a> |        |           |
| Grenswaarde (REACH)  | Waarde | Opmerking |
| DNEL inhalatie, langdurig, systemisch (mg/m <sup>3</sup> )   | 3000   |           |
| DNEL dermaal, langdurig, systemisch (mg/kg/dag)  | 432    |           |
| PNEC zoet & zout water (µg/L)  | -      |           |
| PNEC zoet & zout water, sediment (mg/kg sediment, droog gewicht)   | -      |           |
| PNEC zoetwater, intermitterende lozingen (µg/L)  | -      |           |
| PNEC rioolwaterzuiveringsinstallatie (µg/L)  | -      |           |

|  |        |           |
|--|--------|-----------|
| Dicumyl peroxide (CAS nr. 80-43-3; EG nr. 201-279-3 ). Bron <a href="http://www.echa.europa.eu">www.echa.europa.eu</a> |        |           |
| Grenswaarde (REACH)  | Waarde | Opmerking |
| DNEL inhalatie, langdurig, systemisch (mg/m <sup>3</sup> )   | 5,6    |           |
| DNEL dermaal, langdurig, systemisch (mg/kg/dag)  | 0,8    |           |
| PNEC zoetwater (µg/L)  | 2,34   |           |
| PNEC zoetwater, sediment (mg/kg sediment, droog gewicht)   | 2,24   |           |
| PNEC rioolwaterzuiveringsinstallatie (mg/L)  | 100    |           |

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### 8.2.1 Technische maatregelen

Alleen gebruiken in goed geventileerde gebieden.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog/gezichts bescherming

Veiligheidsbril.



Huid / hand bescherming



Draag geschikte handschoenen. Aanbevolen: ondoordringbare handschoenen (EN 374). Materiaal NBR, dikte 0,50mm, ondoordringbaar voor vaste stoffen (Bijv. Ribiflex S NB 27 S, doorbraaktijd >480 min.) Antistatische schoenen type S1, S2 of S3 met PU zool of ESD schoenen/laarzen.

Ademhaling bescherming



Draag een goedgekeurd stofmasker als er stof ontstaat tijdens de omgang met het product. Type P1 (EN 143) of FFP1 (EN 149) "snuitje" (bijv. GISS FFP1 839959).

Thermische gevaren

Niet aanwezig.

**8.2.3 Beheersing van milieublootstelling**

Aan Europese en lokale voorschriften voor Vluchtige Organische Stoffen (VOS) moet voldaan worden als deze van toepassing zijn voor de EPS industrie.

**RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

|   |   |
|---|---|
| a) Fysieke toestand                         | Vaste, kleine ronde korrels.  |
| b) Kleur                                    | Wit.  |
| c) Geur                                     | Geurloos.   |
| d) Smeltpunt/vriespunt (°C)                 | Niet beschikbaar.   |
| e) Kookpunt (°C)                            | Niet beschikbaar.   |
| f) Ontvlambaarheid (vast, gas)              | Niet ontvlambaar.   |
| g) Bovenste Explosie Grens (UEL)            | 7.8% (v/v) (Pentaan).   |
| Onderste Explosie grens (LEL)               | 1.3% (v/v) (Pentaan).   |
| h) Vlampunt (°C)                            | < -20°C (Pentaan) (DIN 51755).  |
| i) Zelfontbrandingstemperatuur (°C)         | 285°C (Pentaan) (ASTM E-659).   |
| j) Ontledingstemperatuur (°C)               | Niet beschikbaar.   |
| k) pH (Waarde)                              | Niet van toepassing.  |
| l) Kinematische viscositeit (mPa.s)         | Niet bepaald.   |
| m) Oplosbaarheid (Water)                    | Onoplosbaar.  |
| Oplosbaarheid (Anders)                      | Oplosbaar in aromatische koolwaterstoffen, gehalogeneerde oplosmiddelen en ketonen. |
| n) Verdelings Coëfficiënt (n-Octanol/water) | Niet beschikbaar.   |
| o) Dampspanning (mm Hg)                     | Niet beschikbaar.   |
| p) Dichtheid (g/ml)                         | 1,02-1,05 (1020-1050 kg/m³) @ 20°C (korrels).                                       |
| Bulk Dichtheid (g/ml)                       | circa 0,6 (600 kg/m³) @ 20°C.   |
| q) Dampdichtheid Vapour Density (Lucht=1)   | 2.5 (Pentaan).  |
| r) Deeltjeskenmerken                        | Nanovorm niet van toepassing.   |

**9.2 Andere informatie**

Verwekingspunt 70-75°C (korrels expanderen onder vrijkomen van pentaan).

**RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

**10.1 Reactiviteit**

Stabiel onder normale condities.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale condities.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Kan bij gebruik een ontvlambaar/ explosief damp-luchtmengsel vormen.

|      |  |  |
|------|--|--|
| 10.4 | <b>Te vermijden omstandigheden</b>               | Verwijderd houden van warmte, ontstekingsbronnen en direct zonlicht.   |
| 10.5 | <b>Chemische op elkaar inwerkende materialen</b> | Vermijd opslag of behandeling samen met UN Klasse 1 explosieven.   |
| 10.6 | <b>Gevaarlijke ontledingsproducten</b>           | Pentaaan, styreenmonomeer, koolmonoxide (ingeval van brand of tijdens gloeien). Tijdens het expanderen van korrels komt pentaan vrij (het vrijkomen van pentaan neemt toe met de temperatuur). |

### RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Deze beoordeling is gebaseerd op informatie van vergelijkbare producten

|      |  |  |
|------|--|--|
| 11.1 | <b>Informatie over toxicologische effecten</b> |  |
| a)   | <b>Acute toxiciteit</b>                        |  |
|      | <b>Ademhaling</b>                              | Uit het product kunnen pentaandampen vrijkomen, die bij hoge concentraties kunnen leiden tot duizeligheid, hoofdpijn en anaesthetische effecten. |
|      | <b>Inslikken</b>                               | Waarschijnlijk niet gevaarlijk bij inslikken.  |
| b)   | <b>Huidcorrosie / -irritatie</b>               | Kan irritatie aan huid veroorzaken.  |
| c)   | <b>Ernstige oogletsel/oogirritatie</b>         | Kan irritatie aan de ogen veroorzaken.   |
| d)   | <b>Sensibilisatie van luchtwegen/huid</b>      | Geen gegevens.   |
| e)   | <b>Mutageniteit</b>                            | Geen gegevens.   |
| f)   | <b>Carcinogeniteit</b>                         | Geen gegevens.   |
| g)   | <b>Giftigheid voor de voortplanting</b>        | Bevat dicumyl peroxide (DCP) die geclassificeerd is als H360d. Mengsel is niet als H360 geclassificeerd.   |
| h)   | <b>STOT bij eenmalige blootstelling</b>        | Geen gegevens.   |
| i)   | <b>STOT bij herhaalde blootstelling</b>        | Geen gegevens.   |
| j)   | <b>Gevaarbij inademing</b>                     | Bevat pentaan en iso-pentaan die beide geclassificeerd zijn voor aspiratiegevaar (H304). Mengsel is niet als H304 geclassificeerd.               |
| 11.2 | <b>Informatie over andere gevaren</b>          | Niet van toepassing.   |

### RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Deze beoordeling op milieugevaren is gebaseerd op informatie beschikbaar voor vergelijkbare producten. Dit product bevat stoffen die als milieugevaarlijk zijn geclassificeerd. Recente studies voor aquatische organismen hebben echter aangetoond dat EPS-korrels, hoewel ze deze stoffen bevatten, niet geclassificeerd hoeven te worden voor milieugevaren.

|      |                   |  |
|------|-------------------|--|
| 12.1 | <b>Toxiciteit</b> | In water levende ongewervelden:<br>EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static) Nominale concentratie. Het product heeft een lage oplosbaarheid in het testmedium. Een oplossing is getest. Geen toxische effecten zijn waargenomen binnen de oplosbaarheidsgrenzen. |
|      |                   | In water levende planten:  |



|   |  |
|---|--|
|   | EC50 (48 h) > 100 mg/l, EC50 (72 h) > 100 mg/l (groei ratio), Desmodemus subspicatus (OECD Guideline 202, part 1, static) Nominale concentratie. Het product heeft een lage oplosbaarheid in het testmedium. Een oplossing is getest. Geen toxische effecten zijn waargenomen binnen de oplosbaarheidsgrenzen. |
| <b>12.2 Persistentie en afbreekbaarheid</b>       | Het product zelf is niet getest. In overeenstemming met de vereiste stabiliteit is het product niet snel afbreekbaar. Deze verklaring is afgeleid van de structuur van het product. Het kan grotendeels verwijderd worden uit water door abiotische processen, bv. mechanische afscheiding.                    |
| <b>12.3 Bioaccumulatie</b>                        | Het product heeft lage potentie voor bioaccumulatie. Bioconcentratie factor (BCF) :< 100.  |
| <b>12.4 Mobiliteit in de bodem</b>                | Het product is feitelijk onoplosbaar in water. Expandeerbaar polystyreen zinkt in zoet water, kan drijven of zinken in zeewater.   |
| <b>12.5 Resultaat van PBT en zPzB beoordeling</b> | Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB. Bevat geen PBT of vPvB componenten  |
| <b>12.6 Hormoonontregelende eigenschappen</b>     | Bevat voor zover bekend geen componenten met hormoonontregelende eigenschappen boven 0,1%.   |
| <b>12.7 Andere schadelijke effecten</b>           | Effect op effluent behandeling: Praktisch niet-toxisch, EC50>100mg/l, voor organismen in waterzuiveringsinrichtingen (geschat).<br>Pentaaan heeft een zeer laag Global Warming Potential (< 0.00044) en geen Ozone Depletion Potential.  |

### RUBRIEK 13: INSRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Overschotten, ongebruikte, oude korrels kunnen nog een restant pentaaan bevatten. Daarom moet het product behandeld worden met in acht neming van de veiligheidsmaatregelen die gelden voor vers materiaal. Zie ook rubriek 7.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>13.1 Afvalverwerkingsmethoden</b> | Hergebruik of recycleren indien mogelijk. Verwijder alle verpakking voor hergebruik of afvoer. Normale afvoer via verbranding moet via een geaccrediteerde afvalverwerker. |
| <b>13.2 Overige informatie</b>       | Afvoer van de inhoud volgens lokale, regionale of nationale wetgeving.   |

### RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

|   |  |
|---|--|
| <b>14.1 VN nummer of ID-nummer</b>                  | UN2211   |
| <b>14.2 Juiste ladingsnaam</b>                      | POLYMEER KORRELS, EXPANDEERBAAR, ontwikkelt ontvlambare damp (PENTAAN).                          |
| <b>14.3 Transportgevaarenklasse(n)</b>              | 9.   |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>                        | III.   |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>                           | Geen.<br>Niet geclassificeerd als een mariene verontreiniging.                                   |
| <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b> | Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.<br>Transport of vervoer op het eigen productieterrein: |

Verwijs naar de interne procedures en informatie aangeleverd in dit document.

Transport of vervoer buiten het eigen productieterrein:  
Pas de eisen en de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen toe en de aanbevelingen van de fabrikant betreffende veilig laden, transporteren, lossen van het materiaal.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing.

**14.8 Overige informatie**

Gevaar Identificatie Number: 90.  
Tunnel Beperking Code: D/E.  
IMDG EMS F-A, S-I.

**Gevaars label(s)**

Zee transport (IMDG)

Lucht transport (ICAO/IATA)



UN Class 9 algemeen gevaar label.

### RUBRIEK 15: REGELGEVING

**15.1 Specifieke veiligheid, gezondheid en milieu reglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**REACH (EG 1907/2006)**

Kandidaatlijst voor autorisatie (Art. 59)

Bevat geen stoffen van deze lijst.

Authorisatie (title VI)

Bevat geen stoffen van deze lijst.

Beperkingen (title VII)

Bevat geen stoffen van deze lijst.

**Nationale regelgeving**

Niet van toepassing (voor zover bekend).

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Niet van toepassing voor het mengsel.

### RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de EU Verordeningen 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 (laatste aanpassing REACH Annex II).

**De volgende rubrieken zijn gereviseerd of bevatten nieuwe mededelingen:** rubriek 2.3, 11.1, 12.5, 12.6 en 16.

#### LEGENDA

|      |   |
|------|---|
| OEL  | Beroepsmatige blootstellingslimiet (Occupational Exposure Limit).                       |
| IOEL | Indicatieve beroepsmatige blootstellingslimiet (Indicative Occupational Exposure Limit) |
| STEL | Blootstellingslimiet op korte termijn (Short Term Exposure Limit).                      |
| TGG  | Tijdgewogen gemiddelde  |
| PPM  | Parts per Milion  |
| STOT | Specifieke doelorgaan toxiciteit .  |
| DNEL | Afgeleide dosis zonder effect (Derived No Effect Level)                                 |
| PNEC | Voorspelde concentratie zonder effect (Predicted No Effect Concentration).              |
| PBT  | Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch.   |

zPzB Zeer Persistent en zeer bioaccumulerend.

### Gevaarsaanduidingen en Veiligheidsmaatregelen: (EC) No. 1272/2008 (CLP)

|        |   |
|--------|---|
| H224   | Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.                                 |
| H242   | Brandgevaar 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.                             |
| H360d  | Kan het ongeboren kind schaden.   |
| H411   | Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.     |
| EUH066 | Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.  |

### Training advies

Passende informatie over veiligheid bij omgang, opslag en verwerking van het product moet gegeven worden aan werknemers, gebaseerd op bestaande informatie. Een DVD over Brand Veiligheid is verkrijgbaar bij Plastics Europe in 18 Europese talen. Neem svp contact op met uw EPS leverancier voor een exemplaar.

### Disclaimer

De, in deze publicatie opgenomen of anderszins aan gebruiker verschaft informatie is naar onze mening juist en wordt te goeder trouw verstrekt. Het is echter aan de gebruiker om na te gaan of het product zich voor de beoogde toepassing leent. Unipol Holland BV geeft geen waarborg dat het product geschikt is voor enige beoogde toepassing. Iedere waarborg, impliciet of expliciet, wordt uitgesloten, tenzij de wetgeving uitsluiting niet toelaat. Unipol Holland BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor verlies of schade (anders dan ontstaan door dood of persoonlijk letsel als gevolg van een product met bewezen tekortkomingen), die het gevolg is van het zich verlaten op deze informatie. Deze publicatie mag niet worden opgevat als een vrijbrief voor inbreuk op octrooien, copyright en ontwerpen.

### Annex met blootstellingsscenario(s) bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad ("extended SDS")

Niet van toepassing.