



# TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

## QUIN GLOBAL (BV) LTD

Chemwatch Gevaar Alarm Code: 4

Versie nummer: 2.2  
Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Publicatiedatum: 04/07/2022  
Afdrukdatum: 04/08/2022  
S.REACH.NLD.NL

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

#### 1.1. Productidentificatie

|  |   |
|--|---|
| Identificatie van de stof of het preparaat | TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L                    |
| Chemische Naam                             | Niet van Toepassing   |
| Synoniemen                                 | Niet Beschikbaar  |
| Juiste technische benaming                 | CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (bevat METHOXYMETHAAN) |
| Chemische formule                          | Niet van Toepassing   |
| Andere identificatiewijzen                 | UFI:F8Q1-J2NC-0005-8Q59   |

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

|   |   |
|---|---|
| Chemische productcategorie                                  | PC1   Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen  |
| Sectoren van gebruik  | SU22   Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)<br>SU3   Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten* in een industriële omgeving                                     |
| Sector van Gebruik - Sub Categorie                          | SU0   Overige<br>SU19   Bouwnijverheid  |
| Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel | Het gebruik van een hoeveelheid materiaal in een ongeventileerde of besloten ruimte kan resulteren in een verhoogde blootstelling een ontwikkelende irriterende atmosfeer.<br>Alvorens te beginnen, overweeg controle op blootstelling door mechanische ventilatie. |
| Gebruiken die worden afgeraden                              | Niet van Toepassing   |

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Geregistreerde bedrijfsnaam | QUIN GLOBAL (BV) LTD   |
| Adres                       | De Droogmakerij 1851 LX Heiloo Netherlands   |
| Telefoon                    | 0031 72 520 66 97  |
| Fax                         | Niet Beschikbaar   |
| Website                     | <a href="http://www.quiringlobal.com">www.quiringlobal.com</a>                           |
| Email                       | <a href="mailto:technicalhelp.uk@quiringlobal.com">technicalhelp.uk@quiringlobal.com</a> |

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Vereniging / Organisatie         | CHEMWATCH NOODGEVALREACTIE |
| Telefoonnummer voor noodgevallen | +31 70 262 0282            |
| Andere noodtelefoonnummers       | +61 3 9573 3188            |

Enmaals aangesloten en als het bericht niet in de gewenste taal dan belt u 19

### RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

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

|   |   |
|---|---|
| Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging[1] | H336 - STOT - SE (narcose) categorie 3, H411 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H222+H229 - Aerosols Categorie 1 |
| Legenda:  | 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI  |

## TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

### 2.2. Etiketteringselementen

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Gevarenpictogram(men) |  |
| Signaalwoord          | <b>Gevaar</b>   |

### Gevarenaanduiding

|           |   |
|-----------|---|
| H336      | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.   |
| H411      | Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.                 |
| H315      | Veroorzaakt huidirritatie.  |
| H319      | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  |
| H222+H229 | Zeer licht ontvlambare aerosol; Houder onder druk kunnen barsten of scheuren verwarmd |

### Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

### Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

|      |  |
|------|--|
| 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 | Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden.  |
| P271 | Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.   |
| P261 | Inademing vermijden gas  |
| P273 | Voorkom lozing in het milieu.  |
| P280 | Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.                |
| P264 | Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.                  |

### Veiligheidsaanbevelingen: Respons

|                |   |
|----------------|---|
| P305+P351+P338 | BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. |
| P312           | Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.   |
| P337+P313      | Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  |
| P391           | Gelekte/gemorste stof opruimen.   |
| P302+P352      | ALS OP DE HUID: Wassen met veel water en zeep.  |
| P304+P340      | NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.                             |
| P332+P313      | Bij huidirritatie: een arts raadplegen.   |
| P362+P364      | Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.   |

### Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

|           |   |
|-----------|---|
| P405      | Achter slot bewaren.  |
| P410+P412 | Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. |
| P403+P233 | Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.    |

### Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

|      |  |
|------|--|
| P501 | Inhoud / verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften. |
|------|--|

### 2.3. Andere gevaren

Inademing, huidcontact en/of opname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken\*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten\*.

Kan hinder aan de ogen, luchtwegen en huid veroorzaken\*.

Kan vruchtbaarheid benadelen\*.

Kan schadelijk zijn voor de foetus/embryo\*.

Herhaaldelijke blootstelling kan mogelijk droogheid van de huid en scheurtjes veroorzaken\*.

|   |   |
|---|---|
| <b>pentaan</b>  | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |
| <b>PROPAAN-2-ON</b>   | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |
| <b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b> | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |

|   |   |
|---|---|
| <b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b> | Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars               |
| <b>METHOXYMETHAAN</b>   | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |

Niet van Toepassing

### RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

#### 3.2. Mengsels

| 1.CAS Nr<br>2.EG Nr<br>3.Index no.<br>4.REACH no.                          | %<br>[gewicht]   | Naam  | Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr n1272/2008 [CLP] en wijziging  | SCL / M-Factor   | Nanovorm Particle Kenmerken |
|--|--|---|--|------------------|-----------------------------|
| 1.109-66-0<br>2.203-692-4<br>3.601-006-00-1<br>4.niet beschikbaar          | 10-20  | <u>pentaan</u> *  | Ontvlambare vloeistof 2, STOT - SE (narcose) categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2; H225, H336, H304, H411 [2]   | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar            |
| 1.67-64-1<br>2.200-662-2<br>3.606-001-00-8<br>4.niet beschikbaar           | 10-20  | <u>PROPAAN-2-ON</u> *   | Ontvlambare vloeistof 2, Oogirritatie Categorie 2, STOT - SE (narcose) categorie 3; H225, H319, H336 [2]   | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar            |
| 1.64742-49-0.*<br>2.265-151-9<br>3.649-328-00-1<br>4.01-2119475514-35-0001 | 20-30  | <u>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</u> [e] | STOT - SE (narcose) categorie 3, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, Ontvlambare vloeistof 2, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1; H336, H411, H225, H315, H304 [1] | 0                | Niet Beschikbaar            |
| 1.115-10-6<br>2.204-065-8<br>3.603-019-00-8<br>4.niet beschikbaar          | 20-30  | <u>METHOXYMETHAAN</u> *   | Ontvlambaar gas 1; H220, H280 [2]  | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar            |
| 1.124-38-9<br>2.204-696-9<br>3.Niet Beschikbaar<br>4.niet beschikbaar      | 5-10   | <u>koolstofdioxide</u> *  | Gas onder druk (Vloeibaar gas); H280 [1]   | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar            |
| <b>Legenda:</b>  | 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft |   |  |                  |                             |

### RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Contact met de Ogen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Als het product in contact komt met de ogen, verplaats de patiënt uit de gasbron of besmette gebied.</li> <li>Breng patiënt naar dichtstbijzijnde oogdouche, douche of andere bron van schoon water.</li> <li>Open de oogleden wijdopen om het materiaal te laten verdampen.</li> <li>Spoel voorzichtig de aangedane ogen met schoon, koel water voor tenminste 15 minuten. Laat de patiënt zitten of liggen en til het hoofd naar achter. Houdt de oogleden open en giet langzaam water over de oogbol bij de binnenste ooghoek en laat het water bij de buitenste ooghoek er weer uit lopen.</li> <li>De patiënt kan ernstige pijn hebben en de ogen dicht willen houden. Het is belangrijk dat het materiaal uit de ogen wordt gespoeld om verder schade te voorkomen.</li> <li>Verzeker u ervan dat de patiënt opkijkt en van de ene kant naar de ander kant beweegt met de ogen als de ogen worden gespoeld zodat alle delen van het oog beter bereikt worden.</li> <li>Transporteer naar ziekenhuis of arts.</li> <li>Zelfs indien de pijn niet blijft en het zicht goed is dient een dokter de ogen te onderzoeken daar er sprake kan zijn van uitgestelde schade.</li> <li>Als de patiënt geen licht kan tolereren, bescherm dan de ogen met een schoon, losjes vastgemaakt verband.</li> <li>Zorg voor verbale communicatie en fysiek contact met de patiënt.</li> </ul> <p>Laat de patiënt NIET in de ogen wrijven.<br/>Laat de patiënt de ogen NIET te stevig dicht doen.<br/>Doe GEEN olie of smeersel in de ogen zonder medisch advies.<br/>Gebruik GEEN warm of lauw water.</p> |
| <b>Contact met de Huid</b> | <p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel.</li> <li>Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar).</li> <li>Bij irritatie, roep medische hulp in.</li> </ul>  |
| <b>Inademing</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder, na blootstelling aan gas, de patiënt van de gasbron of uit besmette gebied.</li> <li>OPMERKING: Persoonlijk Bescherming Uitrusting (PPE), inclusief een beademingsmasker met zelf onderhoudende overdruk kan nodig zijn om de veiligheid van de redder te verzekeren.</li> <li>Protheses zoals kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren dienen, indien mogelijk voor het begin van de eerste hulp procedures, verwijderd te worden.</li> <li>Als de patiënt niet spontaan ademt, dien dan noodbeademing toe.</li> <li>Als de patiënt geen polsslag heeft, geef hartmassage en beademing.</li> <li>Bij beschikbaarheid van zuurstof en getraind personeel, dien 100% zuurstof toe.</li> <li>Roep een noodambulance. Als een ziekenauto niet beschikbaar is, neem contact op met een arts, ziekenhuis of Gif Controle Centrum voor verder instructies.</li> <li>Houdt tijdens het wachten op medische verzorging de patiënt warm, comfortabel en rustig.</li> <li><b>HOUDT DE ADEMHALING EN POLSSLAG CONTINUE IN DE GATEN.</b></li> <li>Dien noodbeademing toe (bij voorkeur met een beademing apparaat met vraag-ventiel, zakventiel of een zakmasker) of mond op mond</li> </ul>   |

|                  |  |
|------------------|--|
|                  | beademing en hartmassage indien nodig.   |
| <b>Inslikken</b> | Niet beschouwd als een normale wijze van opname.<br>Bij spontaan braken of braakneigingen (kokhalzen), houd het hoofd van de patient naar beneden, lager dan de heupen om mogelijke inademing van braaksel te voorkomen. |

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

Zie rubriek 11

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

Voor lagere alkylethers:

##### BASALE BEHANDELING

- Zorg voor een open luchtweg met afzuiging waar nodig.
- Let op tekenen van ademhalingsproblemen en assisteer bij beluchten indien nodig.
- Dien 10 tot 15 l/min. zuurstof toe via een masker zonder herinademing.
- Er moet een lage stimulatie van de omgeving uitgaan.
- Houdt in de gaten en behandel indien nodig tegen shock.
- Anticipeer en behandel indien nodig aanvallen. Gebruik GEEN braakmiddelen.
- Daar waar inname wordt verdacht, spoel mond en geef als de patiënt kan slikken een sterke grap? reflex heeft en niet kwijlt tot 200 ml water (aanbevolen 5 ml/kg) ter verdunning.

##### GEVORDERDE BEHANDELING

- Overweeg een orotracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestokt is.
- Positieve-druk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- Let op en indien nodig behandel hartritmestoornissen.
- Start een IV D5W TKO.
- Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing.
- Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- Een geneesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- Te lage bloeddruk zonder tekenen van hypovolemia kunnen vaatvernauwers vereisen. Behandel aanvallen met diazepam.
- Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogbevochtiging.

##### NOODAFDELING

- Een laboratorium analyse van de complete bloedtelling, serum elektrolyten, BUN, creatinine, glucose, urinalyse, basislijn voor serum aminotransferases (ALT en AST), calcium, fosfor en magnesium kunnen helpen bij het bepalen van een behandeling.
- Andere nuttige analyses zijn anion en osmolaire gaten, slagaderlijke bloedgassen (ABGs), radiogram van de borst en een electrocardiogram.
- Ethers kunnen een anionat zuurvergiftiging veroorzaken.
- Hyperventilatie en een bicarbonaat therapie kunnen hiervoor aanwijzingen zijn.
- Hemodialyse kan overwogen worden bij patiënten met een verminderde nierfunctie. Indien nodig, consulteer een toxicoloog. BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994.

Bij blootstelling aan gas:

##### BASALE BEHANDELING

- Zorg, zonodig via afzuiging, voor vrije luchtwegen.
- Let op tekenen van ademhaling problemen en assisteer beademing indien nodig.
- Dien 10-15 l/min. zuurstof toe dmv een nonherinademing masker.
- Houdt in de gaten voor en behandel indien nodig longoedeem.
- Houdt in de gaten en voor behandel zonodig shock.
- Anticipeer op aanvallen.

##### GEVORDERDE BEHANDELING

- Overweeg een ootracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestokt is.
- Positieve-druk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- Let op en indien nodig behandel hartritmestoornissen.
- Start een IV D5W TKO. Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- Een geneesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- Te lage bloeddruk met tekenen van hypovolemia vereist de voorzichtige toediening van vloeistof. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- Behandel aanvallen met diazepam.
- Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogirrigatie.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

## RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

**DOOF BRANDEND GASLEK NIET TENZIJ HET LEK VEILIG GEDICHT KAN WORDEN: ANDERS:**

**LAAT GAS BRANDEN. BIJ KLEINE BRAND:**

- Droog chemisch, CO2 of waterspray om gas te doven (alleen als absoluut nodig en veilig om te doen).
- Gebruik GEEN waterstraal (waterjet).

**BIJ GROTE BRAND:**

- Koel cilinder door directe overloedige hoeveelheden water op het boven oppervlak tot enige tijd na dat het vuur uit is.
- Bewater NIET direct bij de bron van het lek of bij veiligheidsbeluchtingventiel daar ijsvorming kan ontstaan.

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

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Onverenigbaarheid met vuur</b> | ▸ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden. |
|-----------------------------------|--|

### 5.3. Advies voor brandweertieners

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Brandbestrijding</b></p>          | <p>VOOR BRANDEN WAAR VEEL GASCILINDERS ZIJN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om het lekken van gas te stoppen, kan speciaal getraind personeel de atmosfeer stil leggen om zo de hoeveelheid zuurstof te verminderen waardoor de lekkende containers afgesloten kunnen worden.</li> <li>▶ Verminder de snelheid van de stroom en injecteer een inert gas, als dat mogelijk is, voordat de stroom helemaal wordt gestopt om een flashback te voorkomen.</li> <li>▶ <b>Blus de brand NIET totdat de hele voorraad is afgesloten, anders zou een explosieve her ontsteking kunnen ontstaan.</b></li> <li>▶ Als de brand is geblust en er is nog steeds een stroming van gas, gebruik dan een betere ventilatie om een opbouw van een explosieve atmosfeer te voorkomen.</li> <li>▶ Gebruik gereedschap dat niet vonkt om de container kleppen te sluiten.</li> <li>▶ PAS OP voor de 'boiling Liquid Evaporating Vapour Explosion, BLEVE', als vuur in contact komt met omgevende containers.</li> <li>▶ Stuur 2500 liter/min water op containers boven vloeistof niveau met assistentie van monitoren.</li> </ul> <p>-----</p> <p>ALGEMEEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar.</li> <li>▶ Kan heftig of explosief reageren.</li> <li>▶ Draag beademingsapparaat en beschermende handschoenen.</li> <li>▶ Overweeg evacuatie.</li> <li>▶ Bestrijd brand vanaf veilige afstand met adequate bedekking.</li> <li>▶ Zet als het veilig is elektrische apparatuur uit tot damp brandgevaar geweken is.</li> <li>▶ Gebruiken water als fijne spray om het vuur te controleren en koel aangrenzend gebied.</li> <li>▶ Benader geen containers die mogelijk heet zijn.</li> <li>▶ Koel aan vuur blootgestelde containers met waterspray vanuit beschermende locatie.</li> <li>▶ Als het veilig is om te doen, verwijder containers uit vuurlijn.</li> </ul> <p>-----</p> <p>BRANDBESTRIJDING PROCEDURES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De enige veilige manier om een brandbaar gas vuur te doven is de gasstroom te stoppen.</li> <li>▶ Als de stroom niet gestopt kan worden, laat dan de hele inhoud van de cilinder branden terwijl de cilinder en de omgeving vanaf voldoende afstand gekoeld worden met water.</li> <li>▶ Het vuur doven zonder het stoppen van de gasstroom kan de vorming van onsteekbare of explosieve mengsels met lucht veroorzaken.</li> <li>▶ Deze mengsels kunnen verbreiden naar een ontstekingsbron.</li> </ul> <p>-----</p> <p>SPECIALE GEVAREN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Een excessieve druk kan zich ontwikkelen in een gascilinder blootgesteld aan vuur; dit kan resulteren in een explosie.</li> <li>▶ Cilinders met drukbeveiliging kunnen hun inhoud vrijlaten als gevolg van brand en het vrijgekomen gas kan een verdere bron van gevaar zijn voor de brandweer.</li> <li>▶ Cilinders zonder een drukventiel hebben geen mogelijkheid tot gecontroleerde ontluchting en het is daarom waarschijnlijker dat ze exploderen bij blootstelling aan brand.</li> </ul> <p>-----</p> <p>BRANDBESTRIJDING VEREISTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De behoefte aan nabijheid, binnegaan en overslaan bescherming en speciale beschermende kleding dient voor elk incident bepaald te worden door een bekwame veiligheid brandbestrijding professional.</li> </ul> |
| <p><b>Brand-/Ontploffingsgevaar</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ZEER BRANDBAAR:</b> ontvlamt heel snel door warmte, vonken of vlammen.</li> <li>▶ Vormt explosieve mengsels met lucht.</li> <li>▶ Containers blootgesteld aan vuur kunnen inhoud laten ontsnappen door de druk regulerende kleppen en daardoor de intensiteit en / of concentratie van damp verhogen.</li> <li>▶ Verdampst gas kan naar de bron van ontbranding trekken en zorgen voor een 'flash back'.</li> <li>▶ Containers kunnen exploderen wanneer ze verwarmd worden - gescheurde cylinders kunnen wegschieten.</li> <li>▶ Vuur kan irriterende, giftige of corrosieve gassen vormen.</li> <li>▶ Overstroming kan vuur of explosie gevaar veroorzaken.</li> <li>▶ Kan explosief ontlede als het verwarmd wordt.</li> <li>▶ Hoge concentraties van gas kunnen zorgen voor verstikking zonder waarschuwing vooraf.</li> <li>▶ Contact met gas kan ernstige verwonding en/of door bevrozing veroorzaakte wond veroorzaken</li> </ul> <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>, koolmonoxide (CO)</li> <li>, kooldioxide (CO2)</li> <li>, andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.</li> </ul> <p><b>Bevat een verbinding met een laag kookpunt.</b> Gesloten containers kunnen scheuren door opbouw van druk tijdens een brand.</p>  |

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

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

Zie rubriek 8

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Zie rubriek 12

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p><b>Kleine lekkage</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vermijd het inademen van damp en ieder contact met vloeistof of gas. Beschermende uitrusting inclusief beademingsmasker dient gebruikt te worden.</li> <li>▶ Ga GEEN beperkende ruimtes in waar gas opgehoopt kan zijn.</li> <li>▶ Sluit alle mogelijke bronnen van mogelijke ontsteking af en verhoog de ventilatie.</li> <li>▶ Maak de ruimte vrij van personeel.</li> <li>▶ Dicht het lek alleen indien het veilig is.</li> <li>▶ Verplaats lekkende cylinder naar veilige plaats.</li> <li>▶ Haal de druk er af op een veilige gecontroleerde manier door het ventiel te openen.</li> <li>▶ Houdt de ruimte vrij van personeel tot het gas verspreid is.</li> </ul> |
|------------------------------|--|

**TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Grote Spill</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maak gebied vrij van onbeschermd personeel en verplaats tegen wind in.</li> <li>▶ Alarmeer Ramp Autoriteiten en informeer ze over de lokatie en aard van het gevaar.</li> <li>▶ Kan krachtig of explosief reageren.</li> <li>▶ Draag volledige lichaamsbescherming met beademingsapparaat.</li> <li>▶ Voorkom op elke wijze het morsen in afvoer en waterloop.</li> <li>▶ Overweeg evacuatie.</li> <li>▶ Doe alle mogelijke ontstekingsbronnen uit en verhoog ventilatie.</li> <li>▶ Niet roken en geen open licht binnen gebied.</li> <li>▶ Wees extreem voorzichtig om heftige reactie te voorkomen.</li> <li>▶ Dicht lek alleen als het veilig is om te doen.</li> <li>▶ Waterspray of nevel mag gebruikt worden om damp te verspreiden.</li> <li>▶ Ga besloten ruimte waar gas verzamelt kan zijn NIET binnen.</li> <li>▶ Houdt het gebied vrij tot gas verspreid is.</li> <li>▶ VOER GEEN excessieve druk uit op klep; NIET proberen de beschadigde klep te gebruiken.</li> </ul> |
|--------------------|---|

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

**RUBRIEK 7 Hantering en opslag**

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Veilige Hantering</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Containers, zelfs lege, kunnen explosieve dampen bevatten.</li> <li>▶ Voer GEEN snij, boor, maal, las of vergelijkbare operaties uit met of in de buurt van de containers.</li> <li>▶ Tijdens het pompen kan een elektrostatische ontlading plaats vinden - dit kan resulteren in brand.</li> <li>▶ Voor voor een goede afvoer van de elektriciteit door de gehele uitrusting te aarden.</li> <li>▶ Beperk de lijnsnelheid tijdens het pompen om elektrostatische ontladingen tegen te gaan (&lt; 1 m/s tot de vulpijp tweemaal zijn diameter onderstaat, daarna &lt; 7 m/s).</li> <li>▶ Voorkom spatteren.</li> <li>▶ Gebruik GEEN perslucht voor vullen, uitladen of bewerkingshandelingen.</li> <li>▶ Overweeg gebruik in gesloten overdruk systemen voorzien van temperatuur, druk en veiligheid ontluuchtingsventielen die afgeblazen worden voor een veilige verspreiding.</li> <li>▶ Controleer regelmatig op lekkage. Houdt de ventielen goed dicht maar gebruik geen extra hefboom om rad of cilindersleutels te helpen.</li> <li>▶ Test op lekkage met borstel en sop - gebruik NOOIT open vlam.</li> <li>▶ Lekkende kliermoeren? mogen vastgedraaid worden indien nodig.</li> <li>▶ Als een cilinderventiel niet volledig dicht gaat, verplaats de cilinder dan naar een goed geventileerde locatie (bv buiten) en wanneer het leeg is, label als DEFECT en stuur terug naar handelaar.</li> <li>▶ Verkrijg een werkvergunning voor het proberen uit te voeren van reparaties. Tracht GEEN reparatiewerk uit te voeren aan lijnen en vaten onder druk.</li> <li>▶ De atmosfeer dient getest te zijn en in orde voor werk hervat kan worden na een lekkage.</li> </ul> <p>Vermijd het genereren van statische elektriciteit. Aard alle lijnen en uitrusting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ GEEN gas van een cilinder naar een andere overbrengen.</li> </ul> |
| <b>Bescherming tegen brand en explosies</b> | Zie rubriek 5  |
| <b>Andere Gegevens</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cilinders dienen opgeslagen te worden in een voor dit doel gebouwde bunker met goede ventilatie, bij voorkeur in de open lucht.</li> <li>▶ Dergelijke bunkers dienen gesitueerd en gebouwd te zijn in overeenstemming met statutaire vereisten.</li> <li>▶ De opslagbunker dient vrij gehouden te worden en toegang is beperkt tot geautoriseerd personeel.</li> <li>▶ Cilinders opgeslagen in de open lucht dienen beschermt te worden tegen roest en extreme weersomstandigheden.</li> <li>▶ Opgeslagen cilinders dienen op een juiste manier gezekeerd te zijn tegen onvallen of rollen.</li> <li>▶ Cilinderventielen dienen gesloten te zijn als ze niet gebruikt worden.</li> <li>▶ Cilinders voorzien met ventielbescherming dienen juist geplaatst en gezekeerd te worden.</li> <li>▶ Gas Cilinders dienen gescheiden te worden volgens de vereisten van de Wet Gevaarlijke Goederen.</li> <li>▶ Cilinders die ontvlambaar gas bevatten moeten uit de buurt van andere brandbare materialen bewaard worden.</li> <li>▶ Als alternatief kan een vuurbestendige afscheiding gebruikt worden.</li> <li>▶ Controleer opslagruimtes op ontvlambare of gevaarlijke concentraties gassen alvorens binnen te gaan.</li> <li>▶ Bewaar volle en lege cilinders bij voorkeur apart.</li> <li>▶ Volle cilinders zouden zo geschikt moeten zijn dat de oudste voorraad als eerste gebruikt wordt.</li> <li>▶ Cilinders in voorraad dienen periodiek nagekeken te worden op algemene conditie en lekkage.</li> <li>▶ Bescherm cilinders tegen fysieke schade.</li> <li>▶ Verplaats en bewaar cilinders correct zoals geïnstrueerd voor handmatig verwerken.</li> <li>▶ <b>OPMERKING:</b> Een 'G' maat cilinder is normaal gesproken te zwaar voor een onervaren operator om te tillen of laten zakken.</li> </ul>  |

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Geschikte verpakking</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cilinder:</li> <li>▶ Zorg dat de gebruikte uitrusting bestand is tegen de cilinderdruk.</li> <li>▶ Zorg voor gebruik van compatibele constructie materialen.</li> <li>▶ Deksel dat ventiel beschermd is op zijn plaats totdat de cilinder vast staat, aangesloten is.</li> <li>▶ Cilinder moet op een juiste wijze gezekeerd zijn bij zowel gebruik als opslag.</li> <li>▶ Het ventiel dient gesloten te zijn cilinder niet gebruikt wordt of leeg is.</li> <li>▶ Houdt volle en lege cilinders gescheiden.</li> <li>▶ <b>WAARSCHUWING:</b> Terugslag in de cilinder kan scheuring veroorzaken. Gebruik antiterugslag hulpmiddel in buizen.</li> </ul> |
| <b>Gescheiden Opslag</b>    | <p>De neiging van veel ethers om explosieve peroxides te vormen is goed beschreven. Ethers die geen methyl waterstof atomen hebben naast de ether zuurstof worden relatief veilig geacht te zijn. Indien oplosmiddelen ontdaan zijn van peroxides (door over een kolom met geactiveerde aluminium te halen bijvoorbeeld), dienen de peroxides meteen gede-adsorbeerd te worden door behandeling met een polair oplosmiddel zoals methanol of water en veilig verwijderd te worden.</p>  |

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Zie rubriek 1.2

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

8.1. Controleparameters

| Ingrediënt  | DNELs<br>Blootstelling Patroon Worker   | PNECs<br>vak  |
|---|---|---|
| pentaan   | huid- 432 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)<br>inademing 3 000 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br>huid- 214 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *<br>inademing 643 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *<br>oraal 214 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *  | 230 µg/L (Water (vers))<br>230 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating)<br>880 µg/L (Water (Marine))<br>1.2 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))<br>1.2 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>0.55 mg/kg soil dw (bodem)<br>3600 µg/L (STP)           |
| PROPAAN-2-ON  | huid- 186 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)<br>inademing 1 210 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br>inademing 2 420 mg/m <sup>3</sup> (Lokale, acute)<br>huid- 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *<br>inademing 200 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *<br>oraal 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *   | 10.6 mg/L (Water (vers))<br>1.06 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)<br>21 mg/L (Water (Marine))<br>30.4 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))<br>3.04 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>29.5 mg/kg soil dw (bodem)<br>100 mg/L (STP)         |
| Hydrocarbons, C6-C7,<br>n-alkanes, isoalkanes, cyclics,<br><5% n-hexane | huid- 13 964 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)<br>inademing 2 085 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br>inademing 837.5 mg/m <sup>3</sup> (Lokale, Chronische)<br>inademing 1 286.4 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Acute)<br>inademing 1 066.67 mg/m <sup>3</sup> (Lokale, acute)<br>huid- 1 377 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *<br>inademing 1 131 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *<br>oraal 1 301 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *<br>inademing 178.57 mg/m <sup>3</sup> (Lokale, Chronische) *<br>inademing 1 152 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Acute) *<br>inademing 640 mg/m <sup>3</sup> (Lokale, acute) * | Niet Beschikbaar  |
| METHOXYMETHAAN  | inademing 1 894 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische)<br>inademing 471 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *  | 0.155 mg/L (Water (vers))<br>0.016 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)<br>1.549 mg/L (Water (Marine))<br>0.681 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))<br>0.069 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>0.045 mg/kg soil dw (bodem)<br>160 mg/L (STP) |

\* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

| Bron   | Ingrediënt      | Naam van het materiaal of de stof | TWA (Grenswaarde)                 | STEL                   | piek             | Opmerkingen      |
|--|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------|------------------|
| Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs) | pentaan         | Pentane                           | 1000 ppm / 3000 mg/m <sup>3</sup> | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling                          | pentaan         | n-Pentaan                         | 1800 mg/m <sup>3</sup>            | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | A                |
| Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs) | PROPAAN-2-ON    | Acetone                           | 500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>  | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling                          | PROPAAN-2-ON    | Aceton                            | 1210 mg/m <sup>3</sup>            | 2420 mg/m <sup>3</sup> | Niet Beschikbaar | A                |
| Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs) | METHOXYMETHAAN  | Dimethyl ether                    | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup> | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling                          | METHOXYMETHAAN  | Dimethylether                     | 950 mg/m <sup>3</sup>             | 1500 mg/m <sup>3</sup> | Niet Beschikbaar | A                |
| Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs) | koolstofdioxide | Carbon dioxide                    | 5000 ppm / 9000 mg/m <sup>3</sup> | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling                          | koolstofdioxide | Kooldioxide                       | 9000 mg/m <sup>3</sup>            | Niet Beschikbaar       | Niet Beschikbaar | A                |

Emergency Grenzen

| Ingrediënt  | TEEL-1                  | TEEL-2                   | TEEL-3                   |
|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| pentaan   | 3000* ppm               | 33000*** ppm             | 200000*** ppm            |
| PROPAAN-2-ON  | Niet Beschikbaar        | Niet Beschikbaar         | Niet Beschikbaar         |
| Hydrocarbons, C6-C7,<br>n-alkanes, isoalkanes, cyclics,<br><5% n-hexane | 1,000 mg/m <sup>3</sup> | 11,000 mg/m <sup>3</sup> | 66,000 mg/m <sup>3</sup> |
| METHOXYMETHAAN  | 3,000 ppm               | 3800* ppm                | 7200* ppm                |

| Ingrediënt   | originele IDLH | herzien IDLH     |
|--------------|----------------|------------------|
| pentaan      | 1,500 ppm      | Niet Beschikbaar |
| PROPAAN-2-ON | 2,500 ppm      | Niet Beschikbaar |




TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

| Ingrediënt  | originele IDLH   | herzien IDLH     |
|---|------------------|------------------|
| Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| METHOXYMETHAAN  | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| koolstofdioxide   | 40,000 ppm       | Niet Beschikbaar |

| Beroepsmatige blootstelling Banding                               |   |  |
|---|---|--|
| Ingrediënt  | Beroepsmatige blootstelling Band Rating   | Beroepsmatige blootstelling Band Limit |
| Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane | E   | ≤ 0.1 ppm                              |
| <b>Opmerkingen:</b>   | <i>Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.</i> |  |

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

|   |  |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
|---|--|------------------|----------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|--|------------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|--|-----------------------------|--|
| <p><b>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</b></p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Gebieden waar cilinders opgeslagen zijn vereisen een goede ventilatie en indien afgesloten, hebben ze een discrete/ gecontroleerde uitlaat nodig.</li> <li>▸ Afgeblazen gas is brandbaar, compacter dan lucht en verspreidt zich. Het beluchtingpad dient vrij te zijn van ontstekingsbronnen, loodslampen, open vlammen.</li> <li>▸ Een secundair vasthouden en het behandelen van uitlaatgassen kan vereist zijn door bepaalde jurisdicties.</li> <li>▸ Lokale afzuiging (explosie proof) is normaliter vereist in werkplaatsen.</li> <li>▸ Aandacht dient te worden besteed aan het gebruik van dubbelwandige pijpen; afgesloten met diafragma of balg, soft-seat Ventielen; terugslag preventie hulpmiddelen; vlam tegenhouder en stromingsmeter of beperker.</li> <li>▸ Automatische controles dienen er voor te zorgen dat de atmosfeer op de werkplaats niet hoger komt dan 25% van de explosie onderlimiet (LEL) (indien beschikbaar).</li> <li>▸ Controleer het werkgebied en de secundaire gebieden op het vrijkomen van gas.</li> <li>▸ Een geautomatiseerd alarmsysteem met automatische afsluiting van de gasstroom kan gepast zijn en in sommige rechtsgebieden zelfs verplicht.</li> <li>▸ Beademingsbescherming in de vorm van luchttoevoer of zelfbehoudende beademing uitrusting moet gedragen worden als de zuurstof concentratie op de werkplaats minder dan 19% bedraagt.</li> <li>▸ Patroon beademers geven GEEN bescherming en kunnen resulteren in snelle verstikking.</li> </ul> <p>Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende "ontsnapsnelheden", die op hun beurt de "vervangingsnelheden" van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Type Vervuiling:</td> <td>Luchtsnelheid:</td> </tr> <tr> <td>gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Lage kant van bereik</td> <td>Hoge kant van bereik</td> </tr> <tr> <td>1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verven</td> <td>1: Verstoring stromingen in ruimte</td> </tr> <tr> <td>2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is</td> <td>2: Vervuiling hoog giftig</td> </tr> <tr> <td>3: Afgebroken, gemiddelde</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik productie</td> </tr> <tr> <td>4: Grote afzuigkap of grote</td> <td>4: Kleine, lokale afzuigkap controle massa in beweging</td> </tr> </table> <p>Simpele theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuiliingsbron. The luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2.5 m/s (200-500 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p> | Type Vervuiling: | Luchtsnelheid: | gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) | Lage kant van bereik | Hoge kant van bereik | 1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verven | 1: Verstoring stromingen in ruimte | 2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is | 2: Vervuiling hoog giftig | 3: Afgebroken, gemiddelde | 3: Hoge productie, zwaar gebruik productie | 4: Grote afzuigkap of grote | 4: Kleine, lokale afzuigkap controle massa in beweging |
| Type Vervuiling:  | Luchtsnelheid:   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)       | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.)   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| Lage kant van bereik  | Hoge kant van bereik   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| 1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verven                    | 1: Verstoring stromingen in ruimte   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| 2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is | 2: Vervuiling hoog giftig  |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| 3: Afgebroken, gemiddelde   | 3: Hoge productie, zwaar gebruik productie   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| 4: Grote afzuigkap of grote   | 4: Kleine, lokale afzuigkap controle massa in beweging   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</b></p>       |   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>Ogen en gezichtsbescherming</b></p>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Veiligheidsbril met zijkleppen.</li> <li>▸ Chemische stofbril.</li> <li>▸ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>Huidbescherming</b></p>   | Zie bescherming van handen onderstaand   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>Handen / voeten bescherming</b></p>                               | Bij handelingen met gesloten cilinders, draag stoffen of leren handschoenen.   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>Lichaamsbescherming</b></p>                                       | Zie andere bescherming onderstaand   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |
| <p><b>Andere bescherming</b></p>  | <p>De kleding die gedragen wordt door operators en die geïsoleerd zijn van de aarde kunnen statische lading opbouwen die vele malen hoger (tot 100 keer) ligt dan de minimale ontstekingsenergie van verschillende ontvlambare gas-lucht mengsels. Dit geldt voor veel kledingmateriaal waaronder katoen. Vermijd gevaarlijke ladingsniveaus door een lage specifieke weerstand van het oppervlakte laag van de buitenkleding. BRETHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Beschermende overalls, strak passend bij nek en pols.</li> <li>▸ Oogwas eenheid.</li> </ul> <p>IN BEKNOTTENDE RUIMTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Niet-vonkende laarzen.</li> <li>▸ Niet-statische kledij.</li> </ul>   |                  |                |   |                            |                      |                      |  |                                    |   |                           |                           |  |                             |  |



- Verzeker u van de aanwezigheid van een reddingslijn.
- De staf dient opgeleid te zijn in alle aspecten van het reddingswerk.
- Sommige plastic persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) (bijv. handschoenen, schorten, overschoenen) worden niet aanbevolen omdat ze statische elektriciteit kunnen produceren.
- Draag voor grootschalig of continu gebruik strak geweven niet-statische kleding (geen metalen sluitingen, manchetten of zakken).
- Niet-vonkende veiligheidsschoenen of geleidend schoeisel moeten worden overwogen. Geleidend schoeisel beschrijft een laars of schoen met een zool die is gemaakt van een geleidende verbinding die chemisch is gebonden aan de onderste componenten, voor een permanente controle om de voet elektrisch te aarden en de statische elektriciteit van het lichaam af te voeren om de mogelijkheid van ontbranding van vluchtige stoffen te verminderen. De elektrische weerstand moet tussen 0 en 500.000 ohm liggen. Geleidende schoenen moeten worden opgeborgen in kasten in de buurt van de ruimte waarin ze worden gedragen. Personeel dat geleidend schoeisel heeft gekregen, mag dit niet dragen van de plaats waar zij werken naar hun huis en teruggaan.

**Gerecommendeerde material(en)**

**INDEX HANDSCHOENEN**

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: **"Forsberg Clothing Performance Index"**.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

| Stof             | CPI |
|------------------|-----|
| BUTYL            | C   |
| BUTYL/NEOPRENE   | C   |
| CPE              | C   |
| HYPALON          | C   |
| NATURAL RUBBER   | C   |
| NATURAL+NEOPRENE | C   |
| NEOPRENE         | C   |
| NEOPRENE/NATURAL | C   |
| NITRILE          | C   |
| NITRILE+PVC      | C   |
| PE/EVAL/PE       | C   |
| PVA              | C   |
| PVC              | C   |
| PVDC/PE/PVDC     | C   |
| SARANEX-23       | C   |
| SARANEX-23 2-PLY | C   |
| TEFLON           | C   |
| VITON            | C   |
| VITON/NEOPRENE   | C   |

\*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

**LET OP:** Omdat een aantal factoren de werking van de handschoenen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

\*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

**8.2.3. 8.2.3.Milieublootstellingscontroles**

Zie rubriek 12

**RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen**

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

| Voorkomen/Uiterlijk                              | gekleurd         |  |                  |
|--|------------------|--|------------------|
| <b>Fysische Toestand</b>                         | opgelost gas     | <b>Relatieve dichtheid (Water = 1)</b>         | 0.74             |
| <b>Geur</b>                                      | Niet Beschikbaar | <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water</b> | Niet Beschikbaar |
| <b>Stanklimiet</b>                               | Niet Beschikbaar | <b>Zelfontbrandingstemperatuur (°C)</b>        | Niet Beschikbaar |
| <b>pH (zoals geleverd)</b>                       | Niet Beschikbaar | <b>decompositietemperatuur</b>                 | Niet Beschikbaar |
| <b>Smeltpunt / vriespunt (° C)</b>               | Niet Beschikbaar | <b>Viscositeit (cSt)</b>                       | >20.5            |
| <b>Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)</b> | 56               | <b>Molecuulmassa (g/mol)</b>                   | Niet Beschikbaar |
| <b>Vlampunt (°C)</b>                             | -17              | <b>smaak</b>                                   | Niet Beschikbaar |
| <b>Verdampingssnelheid</b>                       | Niet Beschikbaar | <b>Explosieve eigenschappen</b>                | Niet Beschikbaar |

**Ademhalingsbescherming**

Type AX Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingsstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingsstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingsstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

- Positieve druk zuurstof toedienend beademingsapparaat dat het gehele gezicht beschermd dient gebruikt te worden bij werk in afgesloten ruimten als er mogelijk een lek is of als de primaire opslag geopend dient te worden (bv voor het wisselen van een cilinder).
- Luchttoedienende beademingsapparaten zijn vereist indien het vrijkomen van gas uit de primaire opslag wordt verwacht of is aangetoond.

De keuze van klasse en type ademhalingsapparaat is afhankelijk van de mate van vervuiling en het soort vervuiling. Beschermingsfactoren (gedefinieerd als de verhouding van de vervuiling buiten en binnen het masker) kunnen ook belangrijk zijn.

| Waarden in de ademzone ppm (volume) | Maximale Beschermende Factor | Half gezichtsmasker | Volledig gezichtsmasker |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1000                                | 10                           | AX-AUS              | -                       |
| 1000                                | 50                           | -                   | AX-AUS                  |
| 5000                                | 50                           | Airline *           | -                       |
| 5000                                | 100                          | -                   | AX-2                    |
| 10000                               | 100                          | -                   | AX-3                    |
|                                     | 100+                         | -                   | Airline **              |

\* - Continue Flow

\*\* - Continue-flow of overdruk.

TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

|                                       |                    |   |                  |
|---------------------------------------|--------------------|---|------------------|
| <b>Ontvlambaarheid</b>                | Licht ontvlambaar. | <b>Oxydatie eigenschappen</b>                   | Niet Beschikbaar |
| <b>Bovenste Ontploffingsgrens (%)</b> | 13                 | <b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>         | Niet Beschikbaar |
| <b>Onderste Explosiegrens (%)</b>     | 1                  | <b>Vluchtig Bestanddeel (%vol)</b>              | Niet Beschikbaar |
| <b>Dampspanning (kPa)</b>             | Niet Beschikbaar   | <b>Gas Groep</b>                                | Niet Beschikbaar |
| <b>Oplosbaarheid in water</b>         | niet mengbaar      | <b>pH als een oplossing (Niet Beschikbaar%)</b> | Niet Beschikbaar |
| <b>Dampdichtheid (Lucht=1)</b>        | Niet Beschikbaar   | <b>VOC g/L</b>                                  | 469.70           |
| <b>nanovorm Oplosbaarheid</b>         | Niet Beschikbaar   | <b>Nanovorm Particle Kenmerken</b>              | Niet Beschikbaar |
| <b>Deeltjesgrootte</b>                | Niet Beschikbaar   |   |                  |

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1.Reactiviteit</b>                              | Zie afdeling 7.2  |
| <b>10.2. Chemische stabiliteit</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niet compatibele materialen aanwezig.</li> <li>▶ Product wordt stabiel geacht te zijn.</li> <li>▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.</li> </ul> |
| <b>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</b>           | Zie afdeling 7.2  |
| <b>10.4. Te vermijden omstandigheden</b>              | Zie afdeling 7.2  |
| <b>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b> | Zie afdeling 7.2  |
| <b>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</b>          | Zie afdeling 5.3  |

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Inademen</b> | <p>Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere beschadiging van de longen.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>Koolstofdioxide is een reukloos gas, dat weinig waarschuwing geeft bij blootstelling. Bij concentraties van 10% in de lucht kan het snel leiden tot bewustzijnsverlies en de dood veroorzaken door gebrek aan zuurstof. Zelfs concentraties van 3% kunnen kortademigheid en hoofdpijn veroorzaken.</p> <p>Koolstofdioxide is de krachtigste bekende dilatator (verwijding) van de hersenvaten. Grote hoeveelheden kunnen, zelfs met voldoende zuurstof, snel leiden tot onvoldoende werking van de bloedsomloop, met coma en dood als gevolg.</p> <p>Aanhoudende blootstelling aan 1.5% koolstofdioxide kan wijzigingen veroorzaken in sommige fysiologische processen, en het ademritme beïnvloeden. Zelfs bij lage concentraties, is regelmatige blootstelling aan koolstofdioxide mogelijk schadelijk, omdat het de concentratie bicarbonaat-ionen doet toenemen en acidose (zuurvergiftiging) veroorzaakt. Hoge concentraties van koolstofdioxide (2-10%) kunnen een zure smaak, ademnood, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, moeizame ademhaling, zwakte, loomheid, mentale verwarring, en verhoogde bloeddruk, polsslslag en ademritme veroorzaken.</p> <p>Blootstelling tot 10% gedurende enkele minuten veroorzaakt visuele stoornis, oorsuizen, beven, overvloedige transpiratie, rusteloosheid, stoomnissen in de gevoelswaarneming, algemeen ongemak, bewustzijnsverlies en coma. Concentraties van 25-50% kunnen in minder dan een minuut coma en stuip trekkingen veroorzaken. Een snelle en onregelmatige hartslag kunnen optreden. Concentraties van 50% kunnen symptomen veroorzaken van laag calciumgehalte in het bloed zoals krampen in de polsen en voeten. Een moment van overmatige koolstofdioxide (niet meer dan 5 minuten) kan visuele effecten, vergroten van de blinde vlek, aversie tegen licht, verlies van convergentie en accommodatie, en slechte aanpassing aan het donker veroorzaken, evenals hoofdpijn, slapeloosheid en wijzigingen in de persoonlijkheid (neerslachtigheid en prikkelbaarheid). Zelfs wanneer er voldoende zuurstof aanwezig is om verstikking te voorkomen, kunnen hoge concentraties van koolstofdioxide schadelijke effecten veroorzaken door invloed op de normale verwijdering uit het lichaam. Eerst is er een aanvullende toename van de ademhaling, maar dit kan overgaan in hyperventilatie (verminderde ademhaling), waardoor ademhalingsacidose wordt veroorzaakt. Dood door verstikking is mogelijk bij voldoende hoge concentratie en blootstellingstijd.</p> <p>Inademing van niet giftige gassen kan leiden tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gevolgen voor het centrale zenuwstelsel: hoofdpijn, verwarring, duizeligheid, versuffing, epileptische aanvallen en coma.</li> <li>▶ Gevolgen voor het ademhalingsstelsel: kortademigheid en snelle ademhaling.</li> <li>▶ Gevolgen voor hart en bloedvaten: collaps en onregelmatige hartslag.</li> <li>▶ Gevolgen voor maag en darmen: irritatie van de slijmvliezen, misselijkheid en braken.</li> </ul> <p>Inademing van hoge concentraties koolwaterstoffen van gemengde samenstelling kan narcose veroorzaken met misselijkheid, braken en licht in het hoofd. Laagmoleculaire koolwaterstoffen (C2-C12) kunnen de slijmvliezen irriteren en aanleiding geven tot slecht coördinatievermogen, draaierigheid, misselijkheid, duizeligheid, verwarring, hoofdpijn, verlies van eetlust, loomheid, beven en versuffing. Zware blootstelling kan leiden tot ernstige verminderde werking van het centrale zenuwstelsel, diepe coma en dood. Door irritatie van de hersenen en/of gebrek aan zuurstof kunnen stuip trekkingen optreden. Blijvende littekenvorming kan optreden, met epileptische aanvallen en hersenbloeding die maanden na de blootstelling optreden. De effecten op het ademhalingsstelsel zijn longontsteking met oedeem en bloedingen. Lichtere soorten veroorzaken voornamelijk schade aan de nieren en de zenuwen; de zwaardere paraffines en olefines zijn vooral irriterend voor het ademhalingsapparaat. Alkenen veroorzaken longoedeem bij hoge concentraties. Vloeibare paraffines kunnen gevoelloosheid en remmende werking veroorzaken die leiden tot zwakte, duizeligheid, trage en oppervlakkige ademhaling, bewusteloosheid, stuip trekkingen en de dood. C5-7 paraffines kunnen ook meervoudige zenuwschade veroorzaken. Aromatische koolwaterstoffen hopen zich op in weefsel dat rijk is aan lipides (vooral in de hersenen, ruggemerg en perifere zenuwen) en kunnen een functionele belemmering veroorzaken die wordt gekenmerkt door niet-specifieke symptomen zoals misselijkheid, zwakte, vermoeidheid, duizeligheid; ernstige blootstelling kan roes of bewusteloosheid veroorzaken. Verschillende petroleum koolwaterstoffen kunnen het hart overgevoelig maken en ventriculaire fibrillatie veroorzaken, met de dood als gevolg.</p> <p>Depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) kan aanleiding geven tot algemeen ongemak, symptomen van draaierigheid, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, verdovende effecten, vertraagde reactietijd, slepende spraak en kunnen overgaan in bewusteloosheid. Erge vergiftiging kan ademhalingsdepressie veroorzaken, wat fataal kan zijn.</p> <p>Bij inademing, kunnen ethers lethargie en versuffing veroorzaken. Inademing van lagere alkylethers geeft aanleiding tot hoofdpijn, duizeligheid,</p> |
|-----------------|--|

**TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p>zwakte, wazig zien, toevallen en mogelijk coma. Lage bloeddruk, trage hartslag en cardiovasculaire collaps kunnen voorkomen, samen met irritatie van de keel, onregelmatige ademhaling, longoedeem en ademstilstand. Misselijkheid, braken en speekselproductie komen voor. Er zijn dodelijke gevallen gerapporteerd en in ernstige gevallen kunnen stuip trekkingen en verlamming voorkomen. Bij zware blootstelling kan er schade worden toegebracht aan de nieren en de lever.</p> <p>Sommige niet-cyclische koolwaterstoffen kunnen zenuw schade veroorzaken. De tijdelijke symptomen zijn onder andere zwakte, beven, toename van de speekselproductie, enkele stuip trekkingen, tranenvloed en verkleuring en slecht coördinatievermogen kan tot 24 uur aanhouden.</p> <p>Inademing van hoge concentraties van gas/dampen veroorzaakt irritatie van de longen met hoesten en misselijkheid, verminderde werking van het centrale zenuwstelsel met hoofdpijn en duizeligheid, vertraagde reflexen, vermoeidheid en slechte coördinatie.</p> <p>Materiaal is erg vluchtig en kan zich snel concentreren in de atmosfeer in besloten of niet geventileerde gebieden. Damp is zwaarder dan lucht en kan de lucht verdringen in de ademzone en werken als een simpele asphyxiant. Dit kan gebeuren zonder een kleine waarschuwing van overblootstelling.</p> <p>Het gebruik van een hoeveelheid materiaal in een ongeventileerde of besloten ruimte kan resulteren in een verhoogde blootstelling een ontwikkelende irriterende atmosfeer.</p> <p>Alvorens te beginnen, overweeg controle op blootstelling door mechanische ventilatie.</p>  |
| <p><b>Inslikken</b></p>           | <p>Opname door de mond van alkylethers kan aanleiding geven tot versuffing, wazig zien, hoofdpijn, duizeligheid en irritatie van de neus en keel. Ademnood en verstikking kunnen daarop volgen.</p> <p>Normaal geen gevaar door de fysieke vorm van produkt.</p> <p>Wordt beschouwd als een onwaarschijnlijke wijze van opname in commerciële/industriële omgevingen</p> <p>Isoparafinische koolwaterstoffen veroorzaken tijdelijke lethargie, zwakte, slechte coördinatie en diarree.</p> <p>Opname door de mond van petroleum koolwaterstoffen kan irritatie veroorzaken aan de keelholte, slokdarm, maag en dunne darm, en veroorzaakt zwellen en verzweren van de slijmvliezen. De symptomen zijn onder andere een brandende mond en keel; grotere hoeveelheden kunnen leiden tot misselijkheid en braken, narcose, verzwakking, duizeligheid, trage en oppervlakkige ademhaling, opzwellen van de buik, bewusteloosheid en stuip trekkingen. Schade aan de hartspier kan leiden tot onregelmatige hartslag, ventriculaire fibrillatie (fataal) en wijzigingen in het electrocardiogram. Er kan vermindering van de werking van het centrale zenuwstelsel optreden. Lichtere soorten kunnen een sterke tinteling van de tong veroorzaken en verlies van het gevoel in de tong. Aspiratie kan leiden tot hoesten, gevoel van verstikking, longontsteking met zwelling en bloedingen.</p> <p>inslikken van deze vloeistof kan aspiratie naar de longen veroorzaken met het risico op chemische pneumonie; dit kan ernstige gevolgen hebben. (ICSC13733)</p> <p>Langdurige inademing of blootstelling van de huid aan n-hexaan kan schade toebrengen aan de zenuwuiteinden van de ledematen, waaronder de vingers en de tenen met verlies van het gevoel. De symptomen kunnen zich maandenlang ontwikkelen zelfs nadat de blootstelling is opgehouden, en het herstel kan jaren in beslag nemen en onvolledig zijn.</p>   |
| <p><b>Contact met de Huid</b></p> | <p>Bij contact kan deze stof bij sommige personen ontsteking van de huid veroorzaken.</p> <p>Het materiaal kan elke al bestaande dematitis conditie verergeren.</p> <p>Bij huidcontact wordt de stof niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid te veroorzaken (in de classificatie volgens de EG-richtlijnen); de stof kan echter schadelijk zijn voor de gezondheid bij binnendringen via wonden, letsels of schrammen.</p> <p>Alkylethers kunnen de huid ontvetten en uitdrogen wat huidziekte veroorzaakt. Opname kan leiden tot hoofdpijn, duizeligheid en verminderde werking van het centrale zenuwstelsel.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p>  |
| <p><b>Oog</b></p>                 | <p>Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken. Instillatie van isoparaffinen in de ogen van konijnen produceert slechts lichte irritatie.</p> <p>Wordt als ongevaarlijk beschouwd omdat het gas erg vluchtig is.</p> <p>Contact van de ogen met alkylethers (damp of vloeistof) kunnen irritatie, roodheid en tranende ogen veroorzaken.</p> <p>Oogcontact met de vloeistof pentanen kan irritatie van de ogen en slijmvliezen resulteert in pijn, drogen, roodheid, zwelling en overmatige afscheiding van tranen veroorzaken.</p> <p>Bij direct contact met de ogen kunnen petroleum koolwaterstoffen pijn veroorzaken en kan het hoornvliesepitheel tijdelijk beschadigd worden. Aromatische soorten kunnen zorgen voor irritatie en overvloedige traanafscheiding.</p>  |
| <p><b>Chronisch</b></p>           | <p>Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.</p> <p>Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.</p> <p>Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.</p> <p>Blootstelling aan het materiaal kan zorgen voor de vruchtbaarheid van de mens veroorzaken, in het algemeen omdat de resultaten van dierstudies voldoende bewijs leveren om een sterk vermoeden van verminderde vruchtbaarheid te veroorzaken bij afwezigheid van toxische effecten, of bewijs van verminderde vruchtbaarheid rond de dezelfde dosisniveaus als andere toxische effecten, maar die geen secundair niet-specifiek gevolg zijn van andere toxische effecten.</p> <p>Constate of langdurige blootstelling aan gemengde koolwaterstoffen kan leiden tot sufheid met duizeligheid, zwakte en visuele stoornissen, gewichtsverlies en bloedarmoede, en de werking van de lever en de nieren verminderen. Blootstelling van de huid kan leiden tot uitdrogen en barsten en roodheid van de huid. Langdurige blootstelling aan lichtere koolwaterstoffen kan leiden tot zenuw schade, ziekte aan de perifere zenuwen, slecht functioneren van het beenmerg en psychiatrische stoornissen, evenals schade aan de lever en de nieren.</p> <p>De meest voorkomende route van beroepsmatige blootstelling aan gas is door inademing.</p> <p>Langdurige blootstelling aan alkylethers kan leiden tot verlies van de eetlust, overmatige dorst, vermoeidheid, en gewichtsverlies.</p> <p>Langdurig of herhaaldelijk contact met de huid kan uitdroging veroorzaken met barsten, irritatie en mogelijk huidontsteking als gevolg.</p> <p>Werknemers die lange tijd aan aceton werden blootgesteld vertoonden ontsteking van de luchtwegen, de maag en de dunne darm, aanvallen van draaierigheid en verlies van kracht. Blootstelling aan aceton kan de toxiciteit voor de lever van gechloroerde oplosmiddelen vergroten. Voortdurende inademing van oplosmiddelen kan leiden tot stoornissen van het zenuwstelsel en veranderingen in de lever en het bloed.</p> <p>[PATTYS]</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L</b></p> | <p><b>TOXICITEIT</b></p> <p>Niet Beschikbaar</p>   | <p><b>IRRITATIE</b></p> <p>Niet Beschikbaar</p>                |
| <p><b>pentaan</b></p>  | <p><b>TOXICITEIT</b></p> <p>Dermaal (konijn) LD50: 3000 mg/kg<sup>[2]</sup></p> <p>Inademing (Rat) LC50: &gt;25.3 mg/l4h<sup>[1]</sup></p> <p>Oraal (Rat) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></p> | <p><b>IRRITATIE</b></p> <p>Niet Beschikbaar</p>                |
| <p><b>PROPAAN-2-ON</b></p>                                   | <p><b>TOXICITEIT</b></p> <p>Dermaal (konijn) LD50: 20000 mg/kg<sup>[2]</sup></p>   | <p><b>IRRITATIE</b></p> <p>Eye (human): 500 ppm - irritant</p> |

**TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L**

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Inhalatie(muis) LC50; 44 mg/L4h <sup>[2]</sup>   | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate                                      |
|   | Oraal(Rat) LD50; 5800 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE   |
|   |  | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) <sup>[1]</sup> |
|   |  | Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) <sup>[1]</sup>             |
|   |  | Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild                                      |
|   |  | Skin (rabbit):395mg (open) - mild                                      |
| <b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b> | <b>TOXICITEIT</b>  | <b>IRRITATIE</b>   |
|   | Dermaal (konijn) LD50: >1900 mg/kg <sup>[1]</sup>  | Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) <sup>[1]</sup>           |
|   | Inademing(Rat) LC50; >4.42 mg/L4h <sup>[1]</sup>   | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) <sup>[1]</sup>  |
|   | Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>  |  |
| <b>METHOXYMETHAAN</b>   | <b>TOXICITEIT</b>  | <b>IRRITATIE</b>   |
|   | Inademing(Rat) LC50; >20000 ppm4h <sup>[1]</sup>   | Niet Beschikbaar   |
| <b>koolstofdioxide</b>  | <b>TOXICITEIT</b>  | <b>IRRITATIE</b>   |
|   | Niet Beschikbaar   | Niet Beschikbaar   |
| <b>Legenda:</b>   | 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L</b> | Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie. |
| <b>PROPAAN-2-ON</b>                                   | Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>acute toxiciteit</b>                 | ✗ | <b>Kankerverwekkendheid</b>                                      | ✗ |
| <b>Huidirritatie /-corrosie</b>         | ✓ | <b>voortplantings-</b>   | ✗ |
| <b>Ernstig oogletsel / oogirritatie</b> | ✓ | <b>Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling</b> | ✓ |
| <b>Luchtwegen of de huid</b>            | ✗ | <b>Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling</b> | ✗ |
| <b>Mutageniteit</b>                     | ✗ | <b>gevaar bij inademing</b>                                      | ✗ |

**Legenda:** ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen  
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**11.2.1. Hormoonontregeling Properties**

Veel chemische stoffen kunnen de hormonen in het lichaam, het endocriene systeem, imiteren of verstoren. Hormoonontregelaars zijn chemische stoffen die het endocriene (of hormonale) systeem kunnen verstoren. Hormoonontregelaars verstoren de synthese, secretie, transport, binding, werking of eliminatie van natuurlijke hormonen in het lichaam. Elk door hormonen gecontroleerd systeem in het lichaam kan door hormoonontregelaars worden ontregeld. In het bijzonder kunnen hormoonontregelaars in verband worden gebracht met de ontwikkeling van leerstoornissen, misvormingen van het lichaam, diverse vormen van kanker en problemen bij de seksuele ontwikkeling. Hormoonontregelende chemische stoffen veroorzaken schadelijke effecten bij dieren. Maar er is weinig wetenschappelijke informatie over mogelijke gezondheidsproblemen bij mensen. Omdat mensen doorgaans aan meerdere hormoonontregelaars tegelijk worden blootgesteld, is het moeilijk de effecten op de volksgezondheid te beoordelen.

**RUBRIEK 12 Ecologische informatie**

**12.1. Toxiciteit**

|   |                  |                                |                              |                  |                  |
|---|------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| <b>TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L</b> | <b>EINDPUNT</b>  | <b>duur van de test (uren)</b> | <b>soorten</b>               | <b>waarde</b>    | <b>bron</b>      |
|   | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar               | Niet Beschikbaar             | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| <b>pentaan</b>  | <b>EINDPUNT</b>  | <b>duur van de test (uren)</b> | <b>soorten</b>               | <b>waarde</b>    | <b>bron</b>      |
|   | EC50             | 72h                            | Algen of andere waterplanten | 1.26mg/l         | 2                |
|   | EC50             | 48h                            | schaaldier                   | 2.7mg/l          | 2                |
|   | EC50(ECx)        | 8h                             | Algen of andere waterplanten | 1mg/l            | 1                |
|   | LC50             | 96h                            | Vis                          | 4.26mg/l         | 2                |

**TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L**

|   | EINDPUNT  | duur van de test (uren) | soorten                      | waarde            | bron |
|---|---|-------------------------|------------------------------|-------------------|------|
| <b>PROPAAN-2-ON</b>   | NOEC(ECx)   | 12h                     | Vis                          | 0.001mg/L         | 4    |
|   | EC50  | 48h                     | schaaldier                   | 6098.4mg/L        | 5    |
|   | LC50  | 96h                     | Vis                          | 3744.6-5000.7mg/L | 4    |
|   | EC50  | 96h                     | Algen of andere waterplanten | 9.873-27.684mg/l  | 4    |
| <b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b> | NOEC(ECx)   | 504h                    | schaaldier                   | 0.17mg/l          | 2    |
|   | EC50  | 48h                     | schaaldier                   | 0.64mg/l          | 2    |
|   | LC50  | 96h                     | Vis                          | 4.26mg/l          | 2    |
|   | EC50  | 96h                     | Algen of andere waterplanten | 64mg/l            | 2    |
| <b>METHOXYMETHAAN</b>   | EC50  | 48h                     | schaaldier                   | >4400mg/L         | 2    |
|   | NOEC(ECx)   | 48h                     | schaaldier                   | >4000mg/l         | 1    |
|   | LC50  | 96h                     | Vis                          | 1783.04mg/l       | 2    |
|   | EC50  | 96h                     | Algen of andere waterplanten | 154.917mg/l       | 2    |
| <b>koolstofdioxide</b>  | LC50  | 96h                     | Vis                          | 35mg/l            | 1    |
|   | <b>Legenda:</b> <i>Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data</i> |                         |                              |                   |      |

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of intergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.

Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.

Voor ketonen: Ketonen, tenzij het alfa, beta onverzadigde ketonen zijn, kunnen worden beschouwd als narcose of baseline toxiciteit samenstellingen.

Gedrag in het Water: Hydrolyse van ketonen in water is thermodynamisch gezien alleen gunstig voor ketonen met een laag molecuulgewicht. Reacties met water zijn omkeerbaar zonder blijvende verandering in de structuur van het ketonsubstraat. Ketonen zijn stabiel ten opzichte van water in normale omgevingsomstandigheden. Bij een pH van meer dan 10 kunnen zich condensatiereacties voordoen die stoffen met een hoger molecuulgewicht opleveren. Onder atmosferische temperatuuromstandigheden, pH, en lage concentratie, zijn deze condensatiereacties ongunstig. Op basis van de reacties in de lucht lijkt het waarschijnlijk dat ketonen in water fotolyse ondergaan.

Gedrag op de Bodem: Het is aannemelijk dat ketonen door micro-organismen in bodem en water biologisch worden afgebroken.

Ecotoxiciteit: Het is onwaarschijnlijk dat ketonen bioconcentreren of biomagnificeren.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

| Ingrediënt      | Nawerking: water/grond           | Nawerking: lucht                       |
|-----------------|----------------------------------|--|
| pentaan         | LAAG                             | LAAG                                   |
| PROPAAN-2-ON    | LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen) | MILIEU (halfwaardetijd = 116.25 dagen) |
| METHOXYMETHAAN  | LAAG                             | LAAG                                   |
| koolstofdioxide | LAAG                             | LAAG                                   |

**12.3. Bioaccumulatie**

| Ingrediënt      | Bioaccumulatie       |
|-----------------|----------------------|
| pentaan         | LAAG (BCF = 2.35)    |
| PROPAAN-2-ON    | LAAG (BCF = 0.69)    |
| METHOXYMETHAAN  | LAAG (LogKOW = 0.1)  |
| koolstofdioxide | LAAG (LogKOW = 0.83) |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

| Ingrediënt      | Beweeglijkheid     |
|-----------------|--------------------|
| pentaan         | LAAG (KOC = 80.77) |
| PROPAAN-2-ON    | HOOG (KOC = 1.981) |
| METHOXYMETHAAN  | HOOG (KOC = 1.292) |
| koolstofdioxide | HOOG (KOC = 1.498) |

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

|                                | P                | B                | T                |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Relevante beschikbare gegevens | niet beschikbaar | niet beschikbaar | niet beschikbaar |
| PBT                            | ✘                | ✘                | ✘                |
| vPvB                           | ✘                | ✘                | ✘                |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| PBT criteria voldaan? | nee |
| vPvB                  | nee |

## 12.6. Hormoonontregeling Properties

Het bewijs dat er een verband bestaat tussen schadelijke effecten van hormoonontregelaars in het milieu is dwingender dan bij mensen. Hormoonontregelaars veranderen de voortplantingsfysiologie van ecosystemen ingrijpend en hebben uiteindelijk gevolgen voor hele bevolkingsgroepen. Sommige hormoonontregelende chemische stoffen worden in het milieu langzaam afgebroken. Deze eigenschap maakt ze gedurende lange perioden potentieel gevaarlijk. Enkele bekende nadelige effecten van hormoonontregelaars bij verschillende in het wild levende diersoorten zijn: dunner wordende eierschalen, vertoning van kenmerken van het andere geslacht en verminderde ontwikkeling van de voortplanting. Andere nadelige veranderingen bij in het wild levende diersoorten die zijn gesuggereerd, maar niet bewezen, zijn: afwijkingen in de voortplanting, verstoring van het immuunsysteem en misvormingen van het skelet.

## 12.7. Andere schadelijke effecten



## RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

|   |  |
|---|--|
| Weggooiën van produkt / verpakking      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laet het waswater NIET in de afvoer lopen.</li> <li>▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen.</li> <li>▶ In alle gevallen kan er locale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen.</li> <li>▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.</li> <li>▶ Verdamp of verbrand resten op een goedgekeurde plaats.</li> <li>▶ Retourneer lege containers aan toeleveraar.</li> <li>▶ Wees zeker dat beschadigde of niet te retourneren cilinders leeg zijn alvorens te verwijderen.</li> </ul> |
| Opties voor behandeling van afval       | Niet Beschikbaar   |
| Opties voor verwijdering van afvalwater | Niet Beschikbaar   |

## RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

### Etiketten Vereist

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               |  |
| Mariene verontreinigende stof |  |

### Vervoer over de weg (ADR-RID)

|  |   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
|--|---|-----------------------------------|-----|-------------------|---------------------|--------|-----|------------------------|---------|----------------------|---|----------------------|---------|
| 14.1. VN-nummer  | 3501  |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (bevat METHOXYMETHAAN)   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| 14.3. Transportgevaarklasse(n)                                       | <table border="1"> <tr> <td>klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table>   | klasse                            | 2.1 | Secundair Risico  | Niet van Toepassing |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| klasse   | 2.1   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Secundair Risico   | Niet van Toepassing   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| 14.4. Verpakkingsgroep   | Niet van Toepassing   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| 14.5. Milieugevaren  | Milieugevaarlijk  |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        | <table border="1"> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>8F</td> </tr> <tr> <td>Etiket</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>274 659</td> </tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeperkingscode</td> <td>2 (B/D)</td> </tr> </table> | Identificatie van gevaar (Kemler) | 23  | Classificatiecode | 8F                  | Etiket | 2.1 | Speciale voorzieningen | 274 659 | Beperkte hoeveelheid | 0 | Tunnelbeperkingscode | 2 (B/D) |
| Identificatie van gevaar (Kemler)                                    | 23  |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Classificatiecode  | 8F  |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Etiket   | 2.1   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Speciale voorzieningen   | 274 659   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Beperkte hoeveelheid   | 0   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |
| Tunnelbeperkingscode   | 2 (B/D)   |                                   |     |                   |                     |        |     |                        |         |                      |   |                      |         |

### Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

|  |   |
|--|---|
| 14.1. VN-nummer  | 3501  |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Chemical under pressure, flammable, n.o.s. * (bevat METHOXYMETHAAN) |

**TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L**

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| 14.3. Transportgevarenklasse(n)               | ICAO/IATA-klasse  | 2.1                 |
|   | ICAO/IATA secundair risico  | Niet van Toepassing |
|   | ERG code  | 10L                 |
| 14.4. Verpakkingsgroep                        | Niet van Toepassing   |                     |
| 14.5. Milieugevaren                           | Milieugevaarlijk  |                     |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Speciale voorzieningen  | A1 A187             |
|   | Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies                             | 218                 |
|   | Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen                          | 75 kg               |
|   | Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies                            | Verboden            |
|   | Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht                        | Verboden            |
|   | Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid     | Verboden            |
|   | Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak | Verboden            |

**Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)**

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| 14.1. VN-nummer  | 3501  |                     |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (bevat METHOXYMETHAAN) |                     |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n)                                      | IMDG-klasse   | 2.1                 |
|  | IMDG Secundair Risico   | Niet van Toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep   | Niet van Toepassing   |                     |
| 14.5. Milieugevaren  | Marine verontreinigende stof                                      |                     |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        | EMS-nummer  | F-D, S-U            |
|  | Speciale voorzieningen  | 274 362             |
|  | Gelimiteerde hoeveelheid  | 0                   |

**Vervoer over de binnenwateren (ADN)**

|  |                          |                     |
|--|--------------------------|---------------------|
| 14.1. VN-nummer  | 3501                     |                     |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet van Toepassing      |                     |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n)                                      | 2.1                      | Niet van Toepassing |
| 14.4. Verpakkingsgroep   | Niet van Toepassing      |                     |
| 14.5. Milieugevaren  | Milieugevaarlijk         |                     |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        | Classificatiecode        | 8F                  |
|  | Speciale voorzieningen   | 274; 659            |
|  | gelimiteerde hoeveelheid | 0                   |
|  | vereist Equipment        | PP, EX, A           |
|  | Fire kegels aantal       | 1                   |

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code**

Niet van Toepassing

**14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code**

| Identificatie van de stof of het preparaat                        | Groep            |
|---|------------------|
| pentaan   | Niet Beschikbaar |
| PROPAAN-2-ON  | Niet Beschikbaar |
| Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane | Niet Beschikbaar |
| METHOXYMETHAAN  | Niet Beschikbaar |
| koolstofdioxide   | Niet Beschikbaar |

**14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code**

| Identificatie van de stof of het preparaat | Scheepstype      |
|--|------------------|
| pentaan                                    | Niet Beschikbaar |



| Identificatie van de stof of het preparaat                        | Scheepstype      |
|---|------------------|
| PROPAAN-2-ON  | Niet Beschikbaar |
| Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane | Niet Beschikbaar |
| METHOXYMETHAAN  | Niet Beschikbaar |
| koolstofdioxide   | Niet Beschikbaar |

## RUBRIEK 15 Regelgeving

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

#### pentaan komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI  
 EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen  
 Europa EG-inventaris  
 Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)  
 Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)  
 Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

#### PROPAAN-2-ON komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI  
 EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen  
 Europa EG-inventaris  
 Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)  
 Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)  
 Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

#### Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen  
 De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI  
 EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen  
 EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (bijlage 2)  
 Kankerwekkende stoffen: categorie 1 B

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (Bijlage 4) Mutagen in geslachtscellen: Categorie 1 B  
 Europa EG-inventaris  
 Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)  
 Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën

#### METHOXYMETHAAN komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI  
 EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen  
 Europa EG-inventaris  
 Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)  
 Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)  
 Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

#### koolstofdioxide komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Europa EG-inventaris  
 Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen  
 Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)  
 FEI Equine Verboden Stoffen Lijst - Gecontroleerde medicatie

FEI Equine Verboden Stoffen Lijst (EPSL)  
 Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)  
 Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## ECHA SAMENVATTING

| Ingrediënt | CAS Nummer | Index no.    | ECHA Dossier     |
|------------|------------|--------------|------------------|
| pentaan    | 109-66-0   | 601-006-00-1 | niet beschikbaar |

| harmonisatie (C & L-inventaris) | Gevarenklasse en categorie Code (s)   | Pictogrammen Signaalwoord Code (s) | Gevarenaanduiding Code (s)               |
|---------------------------------|---|------------------------------------|--|
| 1                               | Flam. Liq. 2; Asp. Tox. 1; STOT SE 3; Aquatic Chronic 2   | GHS02; GHS09; GHS08; Dgr           | H225; H304; H336; H411                   |
| 2                               | Flam. Liq. 1; Asp. Tox. 1; STOT SE 3; Aquatic Chronic 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 | GHS09; GHS08; Dgr; GHS01           | H224; H304; H336; H411; H315; H319; H335 |

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

| Ingrediënt   | CAS Nummer | Index no.    | ECHA Dossier     |
|--------------|------------|--------------|------------------|
| PROPAAN-2-ON | 67-64-1    | 606-001-00-8 | niet beschikbaar |

## TENSORGRIP H55 HIGH TACK INSULATION 22L / 110L

| harmonisatie (C & L-inventaris) | Gevarenklasse en categorie Code (s)   | Pictogrammen Signaalwoord Code (s) | Gevarenaanduiding Code (s)         |
|---------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1                               | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 2 | GHS02; GHS07; Dgr; GHS09           | H225; H319; H336; H315; H317; H411 |
| 2                               | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 2 | GHS02; GHS07; Dgr; GHS09           | H225; H319; H336; H315; H317; H411 |

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

| Ingrediënt  | CAS Nummer   | Index no.    | ECHA Dossier          |
|---|--------------|--------------|-----------------------|
| Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane | 64742-49-0.* | 649-328-00-1 | 01-2119475514-35-0001 |

| harmonisatie (C & L-inventaris) | Gevarenklasse en categorie Code (s)  | Pictogrammen Signaalwoord Code (s)     | Gevarenaanduiding Code (s)   |
|---------------------------------|--|--|--|
| 1                               | Asp. Tox. 1; Muta. 1B; Carc. 1B  | GHS08; Dgr                             | H304; H340; H350   |
| 2                               | Flam. Liq. 1; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Repr. 2; Muta. 1B; Carc. 1B; Eye Irrit. 2; STOT RE 1; Acute Tox. 4; STOT SE 3; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1 | GHS02; GHS09; GHS08; Dgr; GHS03; GHS05 | H224; H304; H315; H336; H361; H340; H350; H319; H372; H332; H335; H302; H400; H410 |

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

| Ingrediënt     | CAS Nummer | Index no.    | ECHA Dossier     |
|----------------|------------|--------------|------------------|
| METHOXYMETHAAN | 115-10-6   | 603-019-00-8 | niet beschikbaar |

| harmonisatie (C & L-inventaris) | Gevarenklasse en categorie Code (s)   | Pictogrammen Signaalwoord Code (s) | Gevarenaanduiding Code (s)         |
|---------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1                               | Flam. Gas 1   | GHS02; GHS04; Dgr                  | H220                               |
| 2                               | Flam. Gas 1; Comp.; Muta. 1B; Carc. 1A; STOT SE 3; STOT SE 1; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2 | GHS04; Dgr; GHS01; GHS08           | H220; H280; H336; H370; H315; H319 |

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

| Ingrediënt      | CAS Nummer | Index no.        | ECHA Dossier     |
|-----------------|------------|------------------|------------------|
| koolstofdioxide | 124-38-9   | Niet Beschikbaar | niet beschikbaar |

| harmonisatie (C & L-inventaris) | Gevarenklasse en categorie Code (s)       | Pictogrammen Signaalwoord Code (s) | Gevarenaanduiding Code (s) |
|---------------------------------|---|------------------------------------|----------------------------|
| 1                               | Comp.                                     | GHS04; Wng                         | H280                       |
| 2                               | Comp.; Ref. Liq.; Acute Tox. 4; STOT SE 3 | GHS04; GHS07; Dgr                  | H280; H281; H332; H335     |
| 1                               | Flam. Liq. 2; Carc. 1A; Aquatic Chronic 3 | GHS02; GHS08; Dgr                  | H225; H350; H412           |
| 2                               | Flam. Liq. 2; Carc. 1A; Aquatic Chronic 3 | GHS02; GHS08; Dgr                  | H225; H350; H412           |

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

### De status van nationaal inventaris

| chemische inventarisatie                                     | Staat   |
|--|---|
| Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik | Ja  |
| Canada - DSL   | Ja  |
| Canada - NDSL  | Nee (pentaan; PROPAAN-2-ON; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; METHOXYMETHAAN; koolstofdioxide)   |
| China - IECSC  | Ja  |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP                                | Ja  |
| Japan - ENCS   | Nee (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)   |
| Korea - KECI   | Ja  |
| New Zealand - NZIoC  | Ja  |
| Philippines - PICCS  | Ja  |
| USA - TSCA   | Ja  |
| Taiwan - TCSI  | Ja  |
| Mexico - INSQ  | Ja  |
| Vietnam - NCI  | Ja  |
| Rusland - FBEPH  | Ja  |
| <b>Legenda:</b>  | Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris<br>nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd. |

### RUBRIEK 16 Overige informatie

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum van herziening | 04/07/2022 |
| initiële Datum       | 26/03/2022 |

**Volledige tekst Risk en Hazard codes**

|             |  |
|-------------|--|
| <b>H220</b> | Uiterst ontvlambaar gas.   |
| <b>H224</b> | Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.                                  |
| <b>H225</b> | Licht ontvlambare vloeistof en damp.                                       |
| <b>H280</b> | Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.                       |
| <b>H281</b> | Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsels veroorzaken.  |
| <b>H302</b> | Schadelijk bij inslikken.  |
| <b>H304</b> | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. |
| <b>H317</b> | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                               |
| <b>H332</b> | Schadelijk bij inademing.  |
| <b>H335</b> | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.                               |
| <b>H340</b> | Kan genetische schade veroorzaken .  |
| <b>H350</b> | Kan kanker veroorzaken   |
| <b>H361</b> | Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .             |
| <b>H370</b> | Veroorzaakt schade aan organen .   |
| <b>H372</b> | Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.  |
| <b>H400</b> | Zeer giftig voor in het water levende organismen.                          |
| <b>H410</b> | Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |
| <b>H412</b> | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  |

**Samenvatting van de SDS-versie**

| Versie | Datum van update | Secies bijgewerkt                                  |
|--------|------------------|--|
| 1.2    | 04/07/2022       | Classificatie, ingrediënten, Fysieke eigenschappen |

**Overige informatie**

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de Chemwatch Classification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

- EN 166 - Persoonlijke oogbescherming
- EN 340 - Beschermende kleding
- EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen
- EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën
- EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

**Definitie en afkortingen**

- ▶ PC—TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- ▶ PC—STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- ▶ IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ▶ ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënist
- ▶ STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
- ▶ TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
- ▶ IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
- ▶ ES: Blootstellingsnorm
- ▶ OSF: Geur Veiligheidsfactor
- ▶ NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ TLV: Drempel Grenswaarde
- ▶ LOD: Opsporingsgrens
- ▶ OTV: Geur Drempel Grenswaarde
- ▶ BCF: Bio-concentratiefactoren
- ▶ BEI: Biologische Blootstellingsindex
- ▶ AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
- ▶ DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
- ▶ EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
- ▶ ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
- ▶ NLP: Niet-Langer Polymeren
- ▶ ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
- ▶ KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
- ▶ NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
- ▶ PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
- ▶ TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
- ▶ TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
- ▶ INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
- ▶ NCI: Nationale Chemische Inventaris
- ▶ FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen