

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

| | |
|---|---|
| Algemeen | : P103 - Alvorens te gebruiken, het etiket lezen. P102 - Buiten het bereik van kinderen houden. P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. |
| Preventie | : P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag beschermende kleding. Draag oog- of gelaatsbescherming. |
| Reactie | : P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| Opslag | : P405 - Achter slot bewaren. |
| Verwijdering | : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving. |
| Gevaarlijke bestanddelen | : tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoboraat |
| Aanvullende etiketonderdelen | : Niet van toepassing. |
| Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten | : Niet van toepassing. |
| Speciale verpakkingseisen | |
| Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien | : Niet van toepassing. |
| Voelbare gevaarsaanduiding | : Ja, is van toepassing. |

2.3 Andere gevaren

| | |
|--|--|
| Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII | : <input checked="" type="checkbox"/> Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB. |
| Overige gevaren die niet leiden tot classificatie | : Geen bekend. |

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

| Product- /ingrediëntennaam | Identificatiemogelijkheden | % | Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Type | Opmerkingen |
|---|--|-----------|--------------------------------------|---------|-------------|
| tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoboraat | REACH #: 01-2119462824-33 EC: 250-418-4 CAS-nummer: 30989-05-0 | ≥75 - ≤90 | Repr. 2, H361d | [1] | - |
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | REACH #: 01-2119475107-38 EC: 205-592-6 CAS-nummer: 143-22-6 Index: 603-183-00-0 | ≤10 | Eye Dam. 1, H318 | [1] | - |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- | REACH #: 01-2119484615-30 EC: 500-012-0 CAS-nummer: 9004-77-7 | ≤5 | Eye Dam. 1, H318 | [1] | - |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | REACH #: | ≤3 | Repr. 2, H361d | [1] [2] | - |

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | 01-2119475100-52 EC: 203-906-6 CAS-nummer: 111-77-3 Index: 603-107-00-6 | | Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld. | | |
|--|--|--|--|--|--|

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof
- [6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO₂, alcoholresistent schuim of waternevel.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

Beschermende maatregelen : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Vermijd blootstelling tijdens zwangerschap. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Vermijd inademen van damp of nevel. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling |
|----------------------------|---|
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | Lijst Grenswaarden (België, 10/2018). Opgenomen via de huid. Grenswaarde: 50.1 mg/m ³ 8 uren. Grenswaarde: 10 ppm 8 uren. |

Aanbevolen monitoring procedures : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

| Product- /ingrediëntennaam | Type | Blootstelling | Waarde | Populatie | Effecten |
|-------------------------------------|------|------------------------|--------------------------|--------------------|------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | DNEL | Langetermijn Oraal | 10 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 10 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 16.7 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 12 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Oraal | 12.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 15.252 mg/m ³ | Algemene bevolking | Lokaal |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 24 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 30.5 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal |
| | DNEL | Kortetermijn | 48 mg/m ³ | Algemene | Lokaal |

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

| | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -butyl- ω -hydroxy- | DNEL | Inademing Kortetermijn | 48 mg/m ³ | bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Inademing Kortetermijn | 96 mg/m ³ | Algemene bevolking | Lokaal |
| | DNEL | Inademing Kortetermijn | 96 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Inademing Kortetermijn Oraal | 103.4 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Langetermijn | 125 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Kortetermijn | 200 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Langetermijn | 208 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Kortetermijn | 400 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Oraal Langetermijn | 2.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Langetermijn | 25 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Langetermijn | 50 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Dermaal Langetermijn | 117 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Inademing Langetermijn | 195 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | DNEL | Dermaal Langetermijn | 1.33 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking |
| DNEL | | Dermaal Langetermijn | 2.22 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| DNEL | | Oraal Langetermijn | 7.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| DNEL | | Inademing Langetermijn | 30.1 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch |
| DNEL | | Inademing Langetermijn | 50.1 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/ het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374. Aanbevolen: < 1 uur (doorbraaktijd): nitrilrubber 0.17 mm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: Kookpunt > 65 °C: A1; Kookpunt < 65 °C: AX1; Heet materiaal: A1P2.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Voorkomen** : Helder.
- Kleur** : Kleurloos. tot Amber.
- Geur** : Mild.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- pH** : 7 tot 10.5
- Smelt-/vriespunt** : < -50°C
- Beginkookpunt en kooktraject** : >260°C

- Vlampunt** : Open kroes: >120°C
- Verdampingssnelheid** : 0.01 (butylacetaat = 100 = 1)
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet van toepassing.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Niet beschikbaar.
- Dampspanning** : 0.1 kPa [kamertemperatuur]
- Dampdichtheid** : Niet beschikbaar.
- Dichtheid** : 1.02 tot 1.07 g/cm³ [20°C]
- Oplosbaarheid** : Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.

Q8 Brake Fluid DOT 4 LV

| | |
|--|------------------------|
| Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | : 17.5 |
| Zelfontbrandingstemperatuur | : Niet van toepassing. |
| Ontledingstemperatuur | : >300°C |
| Viscositeit (20°C) | : 5 tot 10 cSt |
| Viscositeit (40°C) | : Niet beschikbaar. |
| Ontploffingseigenschappen | : Niet van toepassing. |
| Oxiderende eigenschappen | : Niet van toepassing. |

9.2 Overige informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | |
|--|--|
| 10.1 Reactiviteit | : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit. |
| 10.2 Chemische stabiliteit | : Het product is stabiel. |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. |
| 10.4 Te vermijden omstandigheden | : Geen specifieke gegevens. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen | : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: Sterk oxiderende materialen |
| 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten | : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Dosis | Blootstelling |
|-------------------------------------|------------|---------|------------|---------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | LD50 Oraal | Rat | 5300 mg/kg | - |

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Schattingen van acute toxiciteit

| Product- /ingrediëntennaam | Oraal (mg/kg) | Dermaal (mg/kg) | Inhalatie (gassen) (ppm) | Inhalatie (dampen) (mg/l) | Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l) |
|-------------------------------------|---------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | 5300 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Irritatie/corrosie

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Score | Blootstelling | Observatie |
|-------------------------------------|----------------------------|---------|-------|----------------|------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | Ogen - Gematigd irriterend | Konijn | - | 24 uren 20 mg | - |
| | Huid - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 mg | - |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | Ogen - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 mg | - |
| | Ogen - Gematigd irriterend | Konijn | - | 500 mg | - |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Conclusie/Samenvatting

Huid : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria. Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis.

Ogen : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting

Huid : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting

: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting

: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting

: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting

: Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

Oogcontact : Geen specifieke gegevens.

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetaal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetaal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetaal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

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

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Q8 Brake Fluid DOT 4 LV

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Blootstelling |
|--|--|---|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 8 Brake Fluid DOT 4 LV 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | LC50 >100 mg/l EC50 >500 mg/l | Vis - Oncorhynchus Mykiss Waterplanten | 96 uren 72 uren |
| | EC50 500 tot 6600 mg/l Acuut EC50 >930 ppm Zoetwater Acuut LC50 7500000 µg/l Zoetwater | Daphnia Daphnia - Daphnia magna Vis - Lepomis macrochirus | 48 uren 48 uren 96 uren |

Conclusie/Samenvatting : Vrijwel niet giftig voor waterorganismen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

| Product- / ingrediëntennaam | Test | Resultaat | Dosis | Inoculum |
|--|-----------|------------------------|-------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | OECD 302B | 100 % - 28 dagen | - | - |
| | OECD 301E | 88 tot 92 % - 28 dagen | - | - |

Conclusie/Samenvatting : Dit product is inherent biologisch afbreekbaar.

| Product- / ingrediëntennaam | Halfwaardetijd in water | Fotolyse | Biologische afbreekbaarheid |
|--|-------------------------|----------|-----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | - | - | Gemakkelijk |

12.3 Bioaccumulatie

Q8 Brake Fluid DOT 4 LV

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

| Product- / ingrediëntennaam | LogP _{ow} | BCF | Potentieel |
|---|--------------------|------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Q8 Brake Fluid DOT 4 LV | 1.5 | - | laag |
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol | 0.51 | <100 | laag |
| ethanol | | | |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy- | 0.436 | - | laag |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | -0.47 | - | laag |

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Lage mobiliteit in de bodem voorspeld, op basis van log K_{ow} < 3,0.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Ja.

Europese Afvalcatalogus (EAK)

| Afvalcode | Afvalnotatie |
|-----------|-----------------|
| 16 01 13* | remvloeistoffen |

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 14.1 UN-nummer | Niet gereguleerd. | Niet gereguleerd. | Niet gereguleerd. | Niet gereguleerd. |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | - | - | - | - |
| 14.3 Transportgevaarklasse (n) | - | - | - | - |
| 14.4 Verpakkingsgroep | - | - | - | - |
| 14.5 Milieugevaren | Nee. | Nee. | Nee. | Nee. |

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : Niet vermeld

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water : Niet vermeld

RUBRIEK 15: Regelgeving

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Risikoklasse voor water (WGK) : 1

VOS inhoud : Vrijgekomen.

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Inventaris

- Australië** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Canada** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- China** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Europa** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Japan** : **Japanse inventaris (ENCS)**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japanse inventaris (ISHL): Niet bepaald.
- Nieuw-Zeeland** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Filipijnen** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Republiek Korea** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Taiwan** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Thailand** : Niet bepaald.
- Turkije** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Verenigde Staten** : Niet bepaald.
- Vietnam** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling : Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
N/A = Niet beschikbaar
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer
SGG = Segregatiegroep
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificatie | Rechtvaardiging |
|----------------|-----------------------------|
| Repr. 2, H361d | Beoordeling door deskundige |

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Eye Dam. 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Repr. 2 VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 2

Opleidingsadviezen : Zorg ervoor dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren.

Gedrukt op : 09-12-2020

Datum van uitgave/ Revisie datum : 09-12-2020

Datum vorige uitgave : 03-02-2020

Versie : 1.02

Samengesteld door : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en op huidige EG- en nationale wetgeving. Het product dient niet te worden gebruikt voor andere doelen dan de doelen die zijn opgegeven in rubriek 1 zonder voorafgaand schriftelijke behandelingsinstructies te hebben verkregen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle nodige stappen te ondernemen om aan de eisen van plaatstelijke regels en wetgeving te voldoen. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidseisen voor ons product. Deze informatie is niet bedoeld als garantie van de eigenschappen van het product.