



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

NETHERLANDS B.V.

Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig richtlijnen (EC) Nummer 1907/2006 -
Bijlage II

Productbenaming: FROTH-PAK™ 180 Isocyanate

Herzieningsdatum: 27.12.2021

Versie: 17.0

Datum laatste uitgave: 02.12.2021

Printdatum: 14.03.2022

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS NETHERLANDS B.V. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

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

1.1 Productidentificatie

Productbenaming: FROTH-PAK™ 180 Isocyanate

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

Geïdentificeerd gebruik: Bestaddeel voor productie van polyurethaan.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

BEDRIJFSIDENTIFICATIE

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

NETHERLANDS B.V.

Baanhoekweg 22

3313 LA DORDRECHT

NETHERLANDS

Klant Informatie Nummer:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

24- Uur Urgentie Contact: +(31)-858880596

Plaatselijk Urgentie Contact: +(31)-858880596

Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bedoeld om professionele hulpverleners te verwittigen in geval van acute vergiftiging: +31 30 – 2748888

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:

Gassen onder druk - Vloeibaar gemaakt gas - H280

Acute toxiciteit - Categorie 4 - Inademing - H332

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

Oogirritatie - Categorie 2 - H319
Ademhalingssensibilisatie - Categorie 1 - H334
Huidsensibilisering - Categorie 1 - H317
Kankerverwekkendheid - Categorie 2 - H351
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling - Categorie 3 - H335
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling - Categorie 2 - Inademing - H373
Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord: GEVAAR

Gevarenaanduidingen

H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen (Ademhalingswegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

Veiligheidsaanbevelingen

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Nevel of damp niet inademen.
P264	Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.
P304 + P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
+ P312	
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P501	Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Aanvullende informatie

-----	Bevat gefluoreerde broeikasgassen.
-----	In overeenstemming met VERORDENING (EU) Nr. 517/2014, bevat: HFC-134a.
-----	“Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid”.

Bevat Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen; 4,4'-Methyleendifenylidiisocyanaat

2.3 Andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen (menselijke gezondheid):

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Hormoonontregelende eigenschappen (milieu):

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

PBT- en zPzB-beoordeling:

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2 Mengsels

Dit product is een mengsel.

Identificatienummer	Bestanddeel	Classificatie volgens Richtlijn (EU) 1272/2008 (CLP)	Specifieke concentratiegrenzen/ M-Factoren/ Acute toxiciteitsschattingen	%
CASRN 9016-87-9 EG-Nr. 618-498-9 Indexnr. – REACH No –	Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen	Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373	Eye Irrit.2; H319:C >= 5 % STOT SE3; H335:C >= 5 % Skin Irrit.2; H315:C >= 5 % Resp. Sens.1; H334:C >= 0,1 % Oraal ATE: > 10 000 mg/kg Inademing ATE: 0,49 mg/l (stof/nevel) Dermal ATE: > 9 400 mg/kg	> 40,0 - < 50,0 %
CASRN 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 Indexnr. 615-005-00-9 REACH No 01-2119457014-47	4,4'-Methyleendifenylidiisocyanaat	Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373	Eye Irrit.2; H319:C >= 5 % STOT SE3; H335:C >= 5 % Skin Irrit.2; H315:C >= 5 % Resp. Sens.1; H334:C >= 0,1 % Oraal ATE: > 2 000 mg/kg Inademing ATE: 1,5 mg/l	> 40,0 - < 50,0 %

			(stof/nevel) Dermal ATE: > 9 400 mg/kg	
CASRN 811-97-2 EG-Nr. 212-377-0 Indexnr. — REACH No 01-2119459374-33	1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)	Press. Gas Liquefied gas - H280	Inademing ATE: > 1 500 mg/l (dampen)	> 1,0 - < 10,0 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

Opmerking

NB: CAS 101-68-8 is een MDI-isomeer die onderdeel is van CAS 9016-87-9.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies:

EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

Inademing: Patiënt naar de frisse lucht vervoeren. Bij ademstilstand kunstmatige beademing toepassen, in geval van mond-aan-mond beademing, gebruik beschermingsmiddelen voor de persoon die eerste hulp toedient (zakmasker, etc.). Bij moeilijke ademhaling zou zuurstof door gekwalificeerd personeel toegediend moeten worden. Raadpleeg een arts of breng de patiënt naar een ziekenhuis.

Aanraking met de huid: Verwijder de stof onmiddellijk van de huid door te wassen met zeep en veel water. Besmette kleding en schoenen tijdens het wassen verwijderen. Raadpleeg een arts wanneer de irritatie aanhoudt. Was kleding alvorens opnieuw te dragen. Een onderzoek naar huidbesmetting door MDI toonde aan dat het zeer belangrijk is de huid te reinigen direct na de blootstelling en dat een op polyglycol gebaseerde huidreiniger of maisolie effectiever is dan water en zeep. Verwijder alle accessoires die niet ontsmet kunnen worden, met inbegrip van lederwaren zoals schoenen, riemen en horlogebandjes. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet beschikbaar zijn op de werkplek.

Aanraking met de ogen: Spoel de ogen onmiddellijk met water. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig, na de eerste vijf minuten en blijf daarna nog minstens een kwartier spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een arts, bij voorkeur een oogarts. Een oogdouche dient aanwezig te zijn in de directe nabijheid van de plaats waar gewerkt wordt.

Inslikken: In geval van inslikken, een arts raadplegen. Braken niet opwekken, tenzij in opdracht van medisch personeel.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Zorg voor goede ventilatie en zuurstoftoediening voor de patiënt. Kan overgevoeligheid van de ademhalingsorganen of astmatische symptomen veroorzaken. Bronchodilaterende, hoestprikkeldepresserende middelen en expectorantia kunnen helpen. Behandel bronchospasme met in te ademen beta 2 agonist en orale danwel parentale corticosteroiden. Ademhalingsaandoeningen, zoals longoedeem, kunnen vertraagd optreden. Personen die overmatig worden blootgesteld zouden 24-48 uur moeten worden geobserveerd op symptomen van benauwdheid. Indien u overgevoelig bent voor diisocyanaten, raadpleeg uw arts i.v.m. werken met andere sensibiliserende stoffen en stoffen die irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken. Blootstelling kan de gevoeligheid van het myocard (hartspierweefsel) vergroten. Dien geen sympathomimetische geneesmiddelen, zoals epinephrine, toe, tenzij absoluut noodzakelijk. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt. Overmatige blootstelling kan een bestaande astma en andere aandoeningen van de luchtwegen verergeren (bvb. emfyseem, bronchitis, disfunctiesyndroom van reactieve luchtwegen).

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Gesikte blusmiddelen: Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type). "General purpose" synthetische schuimsoorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.

Ongesikte blusmiddelen: Gebruik geen directe waterstraal. Kan het vuur verspreiden.

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Stikstofoxiden. Isocyanaten. Fluorwaterstof. Waterstof-halides. Kooldioxide.

Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren: In een brand zullen sommige bestanddelen van dit product branden. Container kan afblazen en/of scheuren als gevolg van brand. Verdampst snel bij kamertemperatuur. Dichte rook wordt ontwikkeld wanneer het productbrandt.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe. Sta bovenwinds. Blijf weg uit laaggelegen gebieden waar gassen (rook) zich kunnen ophopen. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden. Bestrijd het vuur van een beschermde plaats of op veilige afstand. Overweeg het gebruik van onbemande waterkanonnen. Evacueer het personeel onmiddellijk als het geluid van de ventilatiebeveiliging aanslaat, of als de container verkleurt. Container weghalen van de brandzone, indien dit zonder gevaar kan gedaan worden. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek,

laarzen en handschoenen. Vermijd contact met het product gedurende de brandbestrijding. Draag, wanneer contact waarschijnlijk is, een chemicaliënpak voor brandbestrijding met een autonoom ademhalingstoestel. Indien niet beschikbaar, draag een chemicaliënpak met een autonoom ademhalingstoestel en bestrijd de brand vanop afstand. Voor beschermingsmiddelen tijdens opruimwerkzaamheden na een brand wordt verwezen naar de relevante rubrieken in dit veiligheidsinformatieblad.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures: Het gebied afsluiten. Laat enkel het nodige en voldoende beschermd personeel in het gebied. Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Personeel buiten laag gelegen gebieden houden. Blijf bovenwinds van de morsing. Gemorst product kan een slipgevaar veroorzaken. Ventileer de ruimte waar gelekt of gemorst is. Indien beschikbaar, gebruik schuim om te onderdrukken of te doen stikken. De procedures voor toegang in ingesloten ruimten volgen alvorens de zone te betreden. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst product indammen indien mogelijk. Absorberen met materialen zoals: Aarde. Vermiculiet. Zand. Klei. Gebruik GEEN absorptiematerialen zoals: Cementpoeder (Aandacht: kan hitte genereren) Opvangen in geschikte open containers, die goed geëtiketteerd zijn. Niet in hermetisch gesloten containers plaatsen. Geschikte verpakkingen zijn, o.a.: Metalen vaten. Plasticvaten. Vezelverpakkingen met een binnenbekleding. Het gebied waar de morsing heeft plaats gehad met grote hoeveelheden water spoelen. Probeer te neutraliseren door een passende decontaminerende oplossing toe te voegen: Formulatie 1; natriumcarbonaat 5 - 10%; vloeibaar detergent 0,2 - 2%; water om 100% te bereiken, OF formulatie 2: geconcentreerde ammoniakoplossing 3 - 8%; vloeibaar detergent 0,2 - 2%; water om 100% te bereiken. Indien ammoniak gebruikt wordt voldoende verluchten om blootstelling aan de dampen te vermijden. Neem contact op met uw leverancier voor assistentie bij sanering. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Voor toereikende ventilatie zorgen. Vermijd inademing van de dampen. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd aanhoudende of herhaalde aanraking met de huid. Was grondig na gebruik. In goed gesloten verpakking bewaren. Afgesloten ruimten alleen binnengaan bij voldoende ventilatie. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming. Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Op een droge plaats bewaren. Tegen luchtvochtigheid beschermen. Sla geen product op wat verontreinigd is met water om een mogelijk gevaarlijke reactie te voorkomen. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Bijkomende informatie over het opslaan van dit product kan bekomen worden door de verkoopskantoor of de klantendienst te contacteren.

Opslagstabiliteit**Opslagtemperatuur:**

15 - 25 °C

Opslagtijd:

15 Mnd.

7.3 Specifiek eindgebruik: Informatie over het eindgebruik van dit product is mogelijk geleverd in een technisch gegevensblad/bijlage van het veiligheidsinformatieblad (indien beschikbaar).

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Als er blootstellingslimieten bestaan, staan deze hieronder vermeld. Als er geen blootstellingslimieten worden weergegeven, zijn er geen waarden van toepassing.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde
4,4'-Methyleendifenyldiisocyanat	ACGIH	TWA	0,005 ppm
Nadere informatie: resp sens: Overgevoeligheid ademhalingsorganen			
1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)	US WEEL	TWA	1 000 ppm

Afgeleide doses zonder effect

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanat

Werknemers

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
50 mg/kg lg/dag	0,1 mg/m ³	28,7 mg/cm ²	0,1 mg/m ³	n.a.	0,05 mg/m ³	n.a.	0,05 mg/m ³

Consumenten

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
25 mg/kg lg/dag	0,05 mg/m ³	20 mg/kg lg/dag	17,2 mg/cm ²	0,05 mg/m ³	n.a.	0,025 mg/m ³	n.a.	n.a.	0,025 mg/m ³

Voorspelde concentratie zonder effect

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanat

Compartiment	PNEC
Zoetwater	1 mg/l
Zeewater	0,1 mg/l

Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	10 mg/l
Bodem	1 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	1 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden. Zorg voor algemene ventilatie en/of plaatselijke afzuiging om de luchtconcentratie beneden de grenswaarde te houden. Afzuigsystemen zouden ontworpen moeten worden, om lucht weg te trekken van de bron van dampen/aërosol-productie en van de mensen die op deze plaatsen werken. De geur en irriterende eigenschappen van dit materiaal zijn onvoldoende om te waarschuwen voor overmatige blootstelling. Dodelijke concentraties kunnen voorkomen in ruimten met slechte ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen / het gezicht: Draag een zuurbril. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te kiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Butylrubber Polyethyleen. Gechloreerde polyethyleen Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Viton. Neopreen. Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Nitril/butadien rubber ("nitril" of "NBR"). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en -type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. **AANDACHT:** De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

Overige bescherming: Gebruik niet doorlaatbare beschermende kleding die bestand is tegen dit product. De keuze van specifieke onderdelen zoals gelaatsmasker, handschoenen, laarzen, schort of volledig pak hangt af van de werkzaamheden.

Bescherming van de ademhalingswegen: De concentraties in de lucht zouden onder de blootstellingsrichtlijnen gehouden worden. Wanneer de concentraties in de lucht de blootstellingsrichtlijnen kunnen overschrijden, gebruik een goedgekeurd luchtzuiverend ademhalingstoestel, voorzien van een filter voor organische dampen en deeltjes. In omstandigheden waarin de concentratie in de lucht het niveau kan overschrijden waarvoor een luchtzuiverend adembeschermingsapparaat doeltreffend is, een persluchtademhalingstoestel (type: overdruk) gebruiken (luchtslanggevoede of onafhankelijk ademhalingstoestel). In noodgevallen of in

omstandigheden waarin de concentratie in de lucht niet gekend is, een goedgekeurd persluchtademhalings- toestel (type: overdruk) of een luchtslanggevoede adembescherming (type: overdruk) gebruiken. Gebruik in besloten of slecht geventileerde ruimten goedgekeurde adembescherming met verse luchtvoorziening (type: overdruk).
Volgend EG goedgekeurd ademhalingsstoestel gebruiken: Filter voor organische dampen met een fijnstof-voorfilter, type AP2 (moet voldoen aan Norm EN 14387).

Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat	vloeibaar
	Vorm Vloeibaar gemaakt gas
Kleur	Geel
Geur	Karakteristiek
	Geurdrempelwaarde 0,4 ppm Methode: Gebaseerd op literatuur voor MDI. Geur biedt onvoldoende waarschuwing bij overmatige blootstelling.
Smelt-/vriespunt	Smelpunt/-traject: Geen testgegevens beschikbaar Vriespunt: Geen testgegevens beschikbaar
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Kookpunt/kooktraject: Geen testgegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	Naar verwachting geen statisch opladende, ontvlambare vloeistof.
onderste ontstekingsgrens (LEL) en bovenste ontstekingsgrens (UEL) / explosiegrens	Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde Geen testgegevens beschikbaar Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde Geen testgegevens beschikbaar
Vlampunt	Methode: (gesloten beker)

	Geen testgegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	Thermische ontleding Geen testgegevens beschikbaar
pH	Geen testgegevens beschikbaar
Viscositeit	Viscositeit, kinematisch Geen gegevens beschikbaar Viscositeit, dynamisch Niet van toepassing
Oplosbaarheid	Oplosbaarheid in water onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	Geen testgegevens beschikbaar
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	Relatieve dichtheid (water = 1) Geen testgegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	Geen testgegevens beschikbaar
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Ontploffbare stoffen	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	Neen
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	De stof of het mengsel stoot geen ontvlambare gassen uit bij aanraking met water.
Verdampingssnelheid	Geen testgegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	Geen testgegevens beschikbaar

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven in sectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit: Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. Zie Sectie 7, Opslag. Onstabiel bij verhoogde temperaturen.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Kan voorkomen. Verhoogde temperaturen kunnen gevaarlijke polymerisatie tot gevolg hebben.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Vermijd temperaturen boven 50°C (122°F). Hogere temperaturen kunnen ervoor zorgen dat de container gaat ontluichten en/of scheuren. Door blootstelling aan hoge temperaturen kan ditproduct ontleden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Vermijd contact met: Zuren. Alcoholen. Aminen. Ammoniak. Basen. Metaalverbindingen. Sterke oxidatiemiddelen. Op diisocyanaten gebaseerde producten, zoals MDI en TDI, reageren met veel stoffen, waarbij warmte wordt ontwikkeld. De snelheid van Er is meer contact door roeren, of wanneer een andere stof als solvent fungeert. Op diisocyanaten gebaseerde producten, zoals MDI en Door de reactie worden CO₂ en een laag van vast polyureum gevormd. De reactie met water genereert CO₂ en hitte.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen. Bij ontleding komen giftige gassen vrij.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**Acute toxiciteit****Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)**

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

Acute toxiciteit, Categorie 4

H332: Schadelijk bij inademing.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Acute toxiciteitsschattingen, 4 h, stof/nevel, 1,63 mg/l Calculatiemethode

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Oogirritatie, Categorie 2

H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Ademhalingssensibilisatie, Categorie 1

H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Huidsensibilisering, Categorie 1

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Huidcontact kan een allergische reactie veroorzaken.

Studies op dieren hebben aangetoond dat huidcontact met isocyanaten een rol kan spelen in de sensibilisatie van de ademhalingswegen.

Kan allergische reacties aan de luchtwegen veroorzaken.

MDI-concentraties lager dan de blootstellingslimieten kunnen allergische reacties van de ademhalingsorganen veroorzaken bij reeds gesensibiliseerde personen.

De astmatische symptomen kunnen hoest, moeilijkheden bij de ademhaling en een gevoel van benauwdheid omvatten. De effecten kunnen vertraagd opkomen. In sommige gevallen kunnen de ademhalingsmoeilijkheden levensgevaarlijk zijn.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid, Categorie 2

H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Toxicity to reproduction assessment :

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Beoordeling Teratogeniteit:

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

STOT bij eenmalige blootstelling

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Bevat componenten die ingedeeld zijn als toxisch voor specifieke doelorganen bij eenmalige blootstelling, categorie 3.

STOT - herhaalde blootstelling

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2

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

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

Gevaar bij inademing

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Testdata van het product niet beschikbaar. Zie de component data.

BESTANDELEN DIE TOXICOLOGIE BEÏNVLOEDEN:

Difenylnmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

Typisch voor producten van deze familie: LD50, Rat, > 10 000 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

Typisch voor producten van deze familie: LD50, Konijn, > 9 400 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

LC50, Rat, 4 h, stof/nevel, 0,49 mg/l

Voor gelijkaardige stof(fen) 4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat (CAS 101-68-8). LC50, Rat, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

Voor gelijkaardige stof(fen) o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyanaat (CAS 5873-54-1). LC50, Rat, 4 h, aerosol, 0,387 mg/l

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan lichte huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.

Kan huidverkleuring veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan matige oogirritatie veroorzaken.

Kan voorbijgaande, lichte hoornvliesbeschadiging veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidcontact kan een allergische reactie veroorzaken.

Studies op dieren hebben aangetoond dat huidcontact met isocyanaten een rol kan spelen in de sensibilisatie van de ademhalingswegen.

Kan allergische reacties aan de luchtwegen veroorzaken.

MDI-concentraties lager dan de blootstellingslimieten kunnen allergische reacties van de ademhalingsorganen veroorzaken bij reeds gesensibiliseerde personen.

De astmatische symptomen kunnen hoest, moeilijkheden bij de ademhaling en een gevoel van benauwdheid omvatten. De effecten kunnen vertraagd opkomen. In sommige gevallen kunnen de ademhalingsmoeilijkheden levensgevaarlijk zijn.

Mutageniteit in geslachtscellen

Mutageniciteitsgegevens met MDI zijn niet overtuigend. MDI was zwak positief in sommige in vitro studies; andere in vitro studies waren negatief. Mutageniciteitsstudies op dieren waren overwegend negatief.

Kankerverwekkendheid

Bij testdieren zijn longtumoren waargenomen na levenslange blootstelling aan luchtdruppels van MDI/Polymeric MDI (6 mg/m³). De tumoren deden zich voor samen met luchtwegirritatie en longbeschadiging. Naar verwachting zullen de huidige blootstellingsrichtlijnen bescherming bieden tegen deze effecten die voor MDI zijn gerapporteerd.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Geen relevante data gevonden.

Beoordeling Teratogeniteit:

MDI/polymerisch MDI heeft geen geboortefwijking veroorzaakt bij proefdieren; andere effecten op de fetus kwamen enkel voor bij hoge doses die ook voor de moederdieren toxisch waren.

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Blootstellingsroute: Inademing

Doelorganen: Ademhalingswegen

STOT - herhaalde blootstelling

Weefselschade in de bovenste luchtwegen en in de longen werd geobserveerd bij proefdieren na herhaalde overmatige blootstellingen aan aerosols van MDI/polymerische MDI.

Gevaar bij inademing

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

4,4'-Methyleendifenylidiisocynaat

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

LD50, Rat, > 2 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Konijn, > 9 400 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

LC50, Rat, 1 h, stof/nevel, 2,24 mg/l

Acute toxiciteitsschattingen, stof/nevel, 1,5 mg/l Acute toxiciteitsschattingen volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan een matige irritatie van de huid met plaatselijke roodheid veroorzaken. Herhaald contact kan een matige huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken. Kan huidverkleuring veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan matige oogirritatie veroorzaken.
Kan voorbijgaande, lichte hoornvliesbeschadiging veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidcontact kan een allergische reactie veroorzaken.
Studies op dieren hebben aangetoond dat huidcontact met isocyanaten een rol kan spelen in de sensibilisatie van de ademhalingswegen.

Kan allergische reacties aan de luchtwegen veroorzaken.
MDI-concentraties lager dan de blootstellingslimieten kunnen allergische reacties van de ademhalingsorganen veroorzaken bij reeds gesensibiliseerde personen.
De astmatische symptomen kunnen hoest, moeilijkheden bij de ademhaling en een gevoel van benauwdheid omvatten. De effecten kunnen vertraagd opkomen. In sommige gevallen kunnen de ademhalingsmoeilijkheden levensgevaarlijk zijn.

Mutageniteit in geslachtscellen

Mutageniteitsgegevens met MDI zijn niet overtuigend. MDI was zwak positief in sommige in vitro studies; andere in vitro studies waren negatief. Mutageniteitsstudies op dieren waren overwegend negatief.

Kankerverwekkendheid

Bij testdieren zijn longtumoren waargenomen na levenslange blootstelling aan luchtdruppels van MDI/Polymeric MDI (6 mg/m³). De tumoren deden zich voor samen met luchtwegirritatie en longbeschadiging. Naar verwachting zullen de huidige blootstellingsrichtlijnen bescherming bieden tegen deze effecten die voor MDI zijn gerapporteerd.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :
Geen relevante data gevonden.

Beoordeling Teratogeniteit:

Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Blootstellingsroute: Inademing
Doelorganen: Ademhalingswegen

STOT - herhaalde blootstelling

Weefselschade in de bovenste luchtwegen en in de longen werd geobserveerd bij proefdieren na herhaalde overmatige blootstellingen aan aerosols van MDI/polymerische MDI.

Gevaar bij inademing

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

De dermale LD50 is niet bepaald.

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

LC50, Rat, 4 h, dampen, > 1 500 mg/l

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan lichte huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.
Vloeistof kan bevriezingswonden veroorzaken bij contact met de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken
De vloeistof kan bevriezing veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data gevonden.

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Heeft geen kanker veroorzaakt bij proefdieren.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :
In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

Beoordeling Teratogeniteit:

Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

STOT bij eenmalige blootstelling

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

11.2. Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

12.1 Toxiciteit**Difenylnmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen****Acute toxiciteit voor vissen**

De gemeten eco-toxiciteit komt van het gehydrolyseerde product, in het algemeen onder condities met maximale productie van oplosbare soorten.

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

LC50, Danio rerio (zebravis), statische test, 96 h, > 1 000 mg/l, OESO Richtlijn 203 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 24 h, > 1 000 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (groene algen), statische test, 72 h, Groeiremming, 1 640 mg/l, OESO Richtlijn 201 of Equivalent

Toxiciteit voor bacteriën

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

EC50, actief slib, statische test, 3 h, Ademhalingsritme., > 100 mg/l

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen

EC50, Eisenia fetida (regenwormen), Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:, 14 d, > 1 000 mg/kg

toxiciteit voor planten die zich op het land bevinden

EC50, Avena sativa (haver), Groeiremmer, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (sla), Groeiremmer, 1 000 mg/l

4,4'-Methyleendifenyl-diisocyanat

Acute toxiciteit voor vissen

De gemeten eco-toxiciteit komt van het gehydrolyseerde product, in het algemeen onder condities met maximale productie van oplosbare soorten.

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

LC50, Danio rerio (zebravis), statische test, 96 h, > 1 000 mg/l, OESO Richtlijn 203 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 24 h, > 1 000 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (groene algen), statische test, 72 h, Groeiremmer, 1 640 mg/l, OESO Richtlijn 201 of Equivalent

Toxiciteit voor bacteriën

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

EC50, actief slib, statische test, 3 h, Ademhalingsritme., > 100 mg/l

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen

EC50, Eisenia fetida (regenwormen), Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:, 14 d, > 1 000 mg/kg

toxiciteit voor planten die zich op het land bevinden

EC50, Avena sativa (haver), Groeiremmer, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (sla), Groeiremmer, 1 000 mg/l

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Acute toxiciteit voor vissen

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), semi-statische test, 96 h, 450 mg/l

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), 48 h, 980 mg/l

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, Pseudomonas putida, statische test, 6 h, Groeiremmer, > 730 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen

Biologische afbreekbaarheid: In het aquatische en terrestrische milieu, reageert het product met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden, die blijken stabiel te zijn. Het wordt verwacht dat in de atmosfeer de troposferische halfwaardetijd van dit materiaal kort zal zijn. Dit is gebaseerd op berekeningen en analogie met aanverwande diisocyanaten.

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: 0 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 302C of Equivalent

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat

Biologische afbreekbaarheid: In het aquatische en terrestrische milieu, reageert het product met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden, die blijken stabiel te zijn. Het wordt verwacht dat in de atmosfeer de troposferische halfwaardetijd van dit materiaal kort zal zijn. Dit is gebaseerd op berekeningen en analogie met aanverwande diisocyanaten.

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: 0 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 302C of Equivalent

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 4 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 301D of Equivalent

12.3 Bioaccumulatie**Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen**

Bioaccumulatie: Bioconcentratiepotentieel is laag ($BCF < 100$ of $\log Pow < 3$). Reageert met water. In het aquatische en terrestrische milieu, wordt verwacht dat beweging zal beperkt worden door zijn reactie met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden.

Bioconcentratiefactor (BCF): 92 Cyprinus carpio (Karper) 28 d

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat

Bioaccumulatie: Bioconcentratiepotentieel is laag ($BCF < 100$ of $\log Pow < 3$). Reageert met water. In het aquatische en terrestrische milieu, wordt verwacht dat beweging zal beperkt worden door zijn reactie met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden.

Bioconcentratiefactor (BCF): 92 Cyprinus carpio (Karper) 28 d

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Bioaccumulatie: Bioconcentratiepotentieel is laag ($BCF < 100$ of $\log Pow < 3$).

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow): 1,68 geschat

12.4 Mobiliteit in de bodem**Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen**

In het aquatische en terrestrische milieu, wordt verwacht dat beweging zal beperkt worden door zijn reactie met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden.

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat

In het aquatische en terrestrische milieu, wordt verwacht dat beweging zal beperkt worden door zijn reactie met water, waardoor vooral onoplosbare polyureas gevormd worden.

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Potentie tot verspreiding in de grond is hoog (Koc tussen 50 en 150).

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 97 geschat

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Difenylnmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT).

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product bevat geen ozonafbrekende componenten.

Difenylnmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

1,1,1,2-Tetrafluorethaan (HFC-134a) heeft een stratosferische ozonlaagaantastende werking (ODP) van nul in vergelijking met CFC-12 (ODP=1).

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervulde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in

overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal. Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen. Verbranden in een erkende verbrandingsinstallatie, die geschikt is voor dit gevaarlijk afval, wordt aanbevolen voor dit materiaal. Kleine hoeveelheden afval kunnen bij voorkeur worden geneutraliseerd met b.v. polyol, in plaats van storten. Lege vaten moeten eerst gereinigd worden (zie Sectie 6) en daarna of doorgeprikt en verschroot of aan een erkende herverwerker worden gegeven.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer | UN 3500 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | CHEMISCHE STOF ONDER DRUK, N.E.G.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan) |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | 2 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet beschouwd als gevaarlijk voor het milieu op basis van beschikbare gegevens. |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Gevarenidentificatienr.: 20 |

Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer | UN 3500 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan) |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | 2.2 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet beschouwd als verontreinigend voor de zee op basis van beschikbare gegevens. |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | EMS: F-C, S-V |
| 14.7 | Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten | Raadpleeg IMO-richtlijnen voor het vervoeren van zeevracht. |

Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

- | | | |
|------|------------------------|---------|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer | UN 3500 |
|------|------------------------|---------|

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Chemical under pressure, n.o.s.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	2.2
14.4 Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5 Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Dit product bevat componenten die zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, die als geregistreerd worden beschouwd of die niet zijn onderworpen aan registratie zoals geregeld in Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

Restricties omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik:

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met bijlage XVII uit de REACH-reguleringen omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik indien aanwezig in zekere gevaarlijke stoffen, mengsels en artikelen. Gebruikers van dit product moeten de restricties die worden genoemd in de hiervoor genoemde voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

CAS-Nr.: 9016-87-9	Naam: Difenylmethaan Diisocyanaat, isomeren en homologen
--------------------	--

Beperkingsstatus: Genoemd in REACH-bijlage XVII

Gelimiteerde vormen van gebruik: Zie Bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 voor Beperkingsvoorwaarden

Nummer op de lijst: 56, 74

CAS-Nr.: 101-68-8	Naam: 4,4'-Methyleendifenylidiisocyanaat
-------------------	--

Beperkingsstatus: Genoemd in REACH-bijlage XVII

Gelimiteerde vormen van gebruik: Zie Bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 voor Beperkingsvoorwaarden

Nummer op de lijst: 56, 74

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vermeld in Verordening: Niet van toepassing

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

Nadere informatie

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof /dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden

Press. Gas - Liquefied gas - H280 - Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Acute Tox. - 4 - H332 - Calculatiemethode

Skin Irrit. - 2 - H315 - Calculatiemethode

Eye Irrit. - 2 - H319 - Calculatiemethode

Resp. Sens. - 1 - H334 - Calculatiemethode

Skin Sens. - 1 - H317 - Calculatiemethode

Carc. - 2 - H351 - Calculatiemethode

STOT SE - 3 - H335 - Calculatiemethode

STOT RE - 2 - H373 - Calculatiemethode

Opleidingsadviezen

In overeenstemming met REACH bijlage XVII, beperking nr. 74, vanaf 24 augustus 2023 is een adequate opleiding vereist voor industrieel of professioneel gebruik.

Literatuur over het product

Extra informatie over dit product is verkrijgbaar via uw verkoper of contactpersoon van de klantenservice.

Revisie

Identificatie Nummer: 99018793 / A636 / Aanmaakdatum:: 27.12.2021 / Versie: 17.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

Randschrift

ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Acute toxiciteit
Carc.	Kankerverwekkendheid
Eye Irrit.	Oogirritatie
Press. Gas	Gassen onder druk
Resp. Sens.	Ademhalingssensibilisatie
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	Huidsensibilisering
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare,

bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Filippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Informatiebron en referenties

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS NETHERLANDS B.V. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

NL



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Du Pont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.

Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig richtlijnen (EC) Nummer 1907/2006 -
Bijlage II

Productbenaming: FROTH-PAK™ 180 Polyol HD QR

Herzieningsdatum: 25.02.2022

Versie: 10.0

Datum laatste uitgave: 11.01.2022

Printdatum: 28.02.2022

Du Pont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

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

1.1 Productidentificatie

Productbenaming: FROTH-PAK™ 180 Polyol HD QR

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

Geïdentificeerd gebruik: Bestaddeel voor productie van polyurethaan.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

BEDRIJFSIDENTIFICATIE

Du Pont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.
Rue du Général Patton / Contern
L-2984 LUXEMBOURG
LUXEMBOURG

Klant Informatie Nummer:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

Plaatselijk Urgentie Contact: +(32)-28083237

Neem bij noodgevallen contact op met het Belgisch Antigifcentrum: 070/245.245

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:

Gassen onder druk - Vloeibaar gemaakt gas - H280

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

Oogirritatie - Categorie 2 - H319

Huidsensibilisering - Categorie 1 - H317

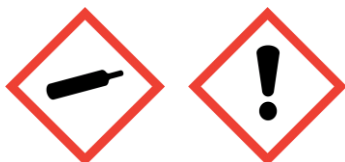
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn - Categorie 3 - H412

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord: **WAARSCHUWING**

Gevarenaanduidingen

H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

P261	Inademing van nevel of damp vermijden.
P264	Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337 + P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Aanvullende informatie

-----	Bevat gefluoreerde broeikasgassen.
-----	In overeenstemming met VERORDENING (EU) Nr. 517/2014, bevat: HFC-134a.

Bevat bis(dodecylthio)dimethylstannaan; Dodecyl mercaptaan

2.3 Andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen (menselijke gezondheid):

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Hormoonontregelende eigenschappen (milieu):

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

PBT- en zPzB-beoordeling:

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2 Mengsels

Dit product is een mengsel.

Identificatienummer	Bestanddeel	Classificatie volgens Richtlijn (EU) 1272/2008 (CLP)	specifieke concentratiegrenzen/ M-Factoren/ Acute toxiciteitsschattingen	%
CASRN 13674-84-5 EG-Nr. 237-158-7 Indexnr. – REACH No 01-2119486772-26	Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat	Acute Tox. 4 - H302	Oraal ATE: 1 000 mg/kg Inademing ATE: > 7 mg/l (stof/nevel) Dermal ATE: > 5 000 mg/kg	>= 25,0 - < 40,0 %
CASRN 811-97-2 EG-Nr. 212-377-0 Indexnr. – REACH No 01-2119459374-33	1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)	Press. Gas Liquefied gas - H280	Inademing ATE: > 1 500 mg/l (dampen)	>= 5,0 - < 15,0 %
CASRN 111-46-6 EG-Nr. 203-872-2 Indexnr. 603-140-00-6 REACH No 01-2119457857-21	2,2'-oxydiethanol	Acute Tox. 4 - H302	Oraal ATE: 500 mg/kg Inademing ATE: > 4,6 mg/l (stof/nevel) Dermal ATE: 13 330 mg/kg	>= 2,5 - < 5,0 %
CASRN 78-40-0 EG-Nr. 201-114-5 Indexnr. 015-013-00-7 REACH No 01-2119492852-28	triethylfosfaat	Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319	Oraal ATE: 1 131 mg/kg Dermal ATE: > 21 400 mg/kg	>= 2,2 - < 5,0 %
CASRN 3164-85-0 EG-Nr. 221-625-7 Indexnr. – REACH No 01-2119980714-29	Kalium-2-ethylhexanoaat	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361	Oraal ATE: 2 043 mg/kg Inademing ATE: > 0,11 mg/l (stof/nevel) Dermal ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %

CASRN 3855-32-1 EG-Nr. 223-362-3 Indexnr. — REACH No 01-2119983518-22	N,N,N',N',N'''- Pentamethyleentriamine	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Chronic 3 - H412	Oraal ATE: 1 598 mg/kg Dermal ATE: 569 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %
CASRN 51287-84-4 EG-Nr. 257-111-4 Indexnr. — REACH No 01-2120769343-50	bis(dodecylthio)dimethylsta nnaan	Acute Tox. 4 - H302 Skin Sens. 1A - H317 Aquatic Chronic 3 - H412	Oraal ATE: 1 150 mg/kg	>= 0,25 - < 1,0 %
CASRN 112-55-0 EG-Nr. 203-984-1 Indexnr. — REACH No 01-2119491318-31	Dodecyl mercaptaan	Skin Corr. 1C - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1A - H317 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-Factor: 10[Acuut] 10[Chronisch] Oraal ATE: > 5 000 mg/kg Dermal ATE: > 2 000 mg/kg	>= 0,025 - < 0,1 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies:

EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

Inademing: Patiënt naar de frisse lucht vervoeren. Bij ademstilstand kunstmatige beademing toepassen, in geval van mond-aan-mond beademing, gebruik beschermingsmiddelen voor de persoon die eerste hulp toedient (zakmasker, etc.). Bij moeilijke ademhaling zou zuurstof door gekwalificeerd personeel toegediend moeten worden. Raadpleeg een arts of breng de patiënt naar een ziekenhuis.

Aanraking met de huid: Afwassen met veel water. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet beschikbaar zijn op de werkplek.

Aanraking met de ogen: Spoel de ogen onmiddellijk met water. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig, na de eerste vijf minuten en blijf daarna nog minstens een kwartier spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een arts, bij voorkeur een oogarts. Een oogdouche dient aanwezig te zijn in de directe nabijheid van de plaats waar gewerkt wordt.

Inslikken: Braken niet opwekken. Waarschuw een arts en/of vervoer onmiddellijk naar het ziekenhuis.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Zorg voor goede ventilatie en zuurstoftoediening voor de patiënt.

Gebaseerd op structurele analogie en klinische gegevens, zou deze stof een intoxicatiemechanisme kunnen hebben overeenkomstig met dat van ethyleenglycol. Op grond hiervan kan een behandeling zoals die bij ethyleenglycol intoxicatie zijn voordeel hebben. In gevallen, waarbij hoeveelheden groter dan ca. 0.5 dl zijn ingenomen, het gebruik van ethanol en hemodialyse bij de behandeling in overweging nemen. Raadpleeg standaard literatuur voor bijzonderheden van behandeling. Wanneer ethanol wordt gebruikt zal een therapeutisch effectieve bloedconcentratie tussen 100-150 mg/dl kunnen worden bereikt door een initiele hoge dosering gevolgd door een continue intraveneus infuus. De beschikbare literatuur raadplegen om de details van de behandeling te bekomen. 4-methyl pyrazool, nu beschikbaar als fomepizool (Antizol®), is een doeltreffende antagonist van alcohol dehydrogenase en zou gebruikt moeten worden in de behandeling van ethyleenglycol-, diethyleenglycol-, triethyleenglycol-, ethyleenglycolbutylether-, of methanolvergiftiging, indien beschikbaar. Protocol voor fomepizool (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): starten met een dosis van 15 mg/kg intraveneus, gevolgd door een dosering met tabletten van 10 mg/kg per 12 uur; na 48 uur de dosering verhogen tot 15 mg/kg om de 12 uur. Ga door met fomepizool totdat methanol, ethyleenglycol, diethyleenglycol of triethyleenglycol niet meer te detecteren zijn. Tekenen en symptomen van vergiftiging omvatten anion gap metabole acidose, depressie van het centrale zenuwstelsel, beschadiging van de nierbuisjes en, in een later stadium, verwikkelingen op het niveau van de hersenzenuw. Ademhalingsaandoeningen, zoals longoedeem, kunnen vertraagd optreden. Personen die overmatig worden blootgesteld zouden 24-48 uur moeten worden geobserveerd op symptomen van benauwdheid. In geval van ernstige vergiftiging, een ademhalingshulp met mechanische ventilatie en positieve- en uitademingsdruk kan nodig zijn. Tracht het aanval te controleren door intraveneuze toediening van 5-10 mg diazepam (volwassenen) over 2-3 minuten. Herhaal indien nodig om de 5-10 minuten. Controleer hypotensie, ademhalingsdepressie en of het nodig is de patiënt te intuberen. Neem een tweede middel in overweging indien het aanval blijft aanhouden na 30 mg. Indien de aanvallen aanhouden of terugkomen, 600-1200 mg fenobarbital intraveneus toedienen (volwassenen), verdund in 60 ml 0.9% zoutoplossing, gegeven aan 25-50 mg/minuut. Evalueer hypoxie, dysritmie, stoornissen op niveau van elektrolyten, hypoglycemie (volwassenen met 100 mg dextrose intraveneus behandelen). Bij blootgestelde mensen werd een remming van de cholinesterase vastgesteld. Deze is echter niet bruikbaar is om het niveau van de blootstelling te bepalen en is evenmin in verband te brengen met de symptomen van blootstelling. De blootstelling aan aminedampen kan een licht voorbijgaand oedeem van het epitheel van het hoornvlies (glaucompsie) veroorzaken, met troebel zicht, een blauwe waas en het verschijnen van halos rond heldere voorwerpen. Het effect verdwijnt spontaan na enkele uren en vermindert tijdelijk het vermogen om voertuigen te besturen. Blootstelling kan de gevoeligheid van het myocard (hartspierweefsel) vergroten. Dien geen sympathomimetische geneesmiddelen, zoals epinephrine, toe, tenzij absoluut noodzakelijk. Als maagspoeling wordt uitgevoerd, wordt scopie van de ademhalingsorganen en/of de slokdarm aanbevolen. Het gevaar van aspiratie moet worden afgewogen tegen de toxiciteit bij het overwegen van maagspoeling. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschiedte blusmiddelen: Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type).

"General purpose" synthetische schuimsoorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.

Ongeschikte blusmiddelen: Gebruik geen directe waterstraal. Kan het vuur verspreiden.

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Koolmonoxide. Kooldioxide. Waterstof-halides.

Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren: Tijdens brand kan door gasontwikkeling de container openscheuren. Blaasmiddel verdampt snel bij kamertemperatuur. Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is en het gevaar van herontsteking is geweken. Bestrijd het vuur van een beschermde plaats of op veilige afstand. Overweeg het gebruik van onbemande waterkanonnen. Evacueer het personeel onmiddellijk als het geluid van de ventilatiebeveiliging aanslaat, of als de container verkleurt. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden. Container weghalen van de brandzone, indien dit zonder gevaar kan gedaan worden. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren. Voorkom, indien mogelijk, het wegvloeien van bluswater. Bluswater, dat is weggevoerd, kan schade aan het milieu veroorzaken. Raadpleeg de secties "Maatregelen bij accidenteel vrijkomen" en "Ecologische informatie" van dit Veiligheidsinformatieblad.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen. Vermijd contact met het product gedurende de brandbestrijding. Draag, wanneer contact waarschijnlijk is, een chemicaliënpak voor brandbestrijding met een autonoom ademhalingstoestel. Indien niet beschikbaar, draag een chemicaliënpak met een autonoom ademhalingstoestel en bestrijd de brand vanop afstand. Voor beschermingsmiddelen tijdens opruimwerkzaamheden na een brand wordt verwezen naar de relevante rubrieken in dit veiligheidsinformatieblad.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures: Het gebied afsluiten. Laat enkel het nodige en voldoende beschermd personeel in het gebied. Ventileer de ruimte waar gelekt of gemorst is. Gemorst product kan een slipgevaar veroorzaken. Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Blijf bovenwinds van de morsing. De procedures voor toegang in ingesloten ruimten volgen alvorens de zone te betreden. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen: Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terechtkomt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst product indammen indien mogelijk. Absorberen met materialen zoals: Aarde. Vermiculiet. Zand. Klei. Gebruik GEEN absorptiematerialen zoals: Cementpoeder (Aandacht: kan hitte genereren) Opvangen in geschikte open containers, die goed geëtiketteerd zijn. Niet in hermetisch gesloten containers plaatsen. Geschikte verpakkingen zijn, o.a.: Metalen vaten. Plasticvaten Vezelverpakkingen met een binnenbekleding. Het gebied waar de morsing heeft plaats gehad met grote hoeveelheden water spoelen. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd inademing van de dampen. Voor toereikende ventilatie zorgen Dit product is hygroscopisch. De verpakking goed gesloten houden. Was grondig na gebruik. Afgesloten ruimten alleen binnengaan bij voldoende ventilatie. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming. Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Het schuimvormende middel kan zich verplaatsen uit de buurt van het product en kan zich ophopen in bepaalde opslagsituaties. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Bijkomende informatie over het opslaan van dit product kan bekomen worden door de verkoopskantoor of de klantendienst te contacteren.

Opslagstabiliteit

Opslagtemperatuur:

5 - 30 °C

Opslagtijd:

15 Mnd.

7.3 Specifiek eindgebruik: Informatie over het eindgebruik van dit product is mogelijk geleverd in een technisch gegevensblad/bijlage van het veiligheidsinformatieblad (indien beschikbaar).

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Als er blootstellingslimieten bestaan, staan deze hieronder vermeld. Als er geen blootstellingslimieten worden weergegeven, zijn er geen waarden van toepassing.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde
1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)	US WEEL	TWA	1 000 ppm
2,2'-oxydiethanol	US WEEL	TWA	10 mg/m3
triethylfosfaat	US WEEL	TWA	7,45 mg/m3
bis(dodecylthio)dimethylstanaan	ACGIH	TWA	0,1 mg/m3 , Tin
Nadere informatie: Centrale zenuwstelsel; immune eff: Effecten op het			

	immuunsysteem; URT irr: Irritatie aan bovenste ademhalingswegen; headache: Hoofdpijn; eye irr: Irritatie aan ogen; nausea: Misselijkheid; A4: Niet classificeerbaar als menselijke carcinogeen; Skin: Gevaar van absorptie door huid; varies: varieert		
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m ³ , Tin
	Nadere informatie: Centrale zenuwstelsel; immune eff: Effecten op het immuunsysteem; URT irr: Irritatie aan bovenste ademhalingswegen; headache: Hoofdpijn; eye irr: Irritatie aan ogen; nausea: Misselijkheid; A4: Niet classificeerbaar als menselijke carcinogeen; Skin: Gevaar van absorptie door huid; varies: varieert		
	BE OEL	TGG 8 hr	0,1 mg/m ³ , Tin
	Nadere informatie: D: Opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen vormt een belangrijk deel van de totale blootstelling. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.		
	BE OEL	TGG 15 min	0,2 mg/m ³ , Tin
	Nadere informatie: D: Opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen vormt een belangrijk deel van de totale blootstelling. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.		
Dodecyl mercaptaan	ACGIH	TWA	0,1 ppm
	Nadere informatie: DSEN: Sensibilisering van de huid; URT irr: Irritatie aan bovenste ademhalingswegen		
	BE OEL	TGG 8 hr	0,84 mg/m ³ 0,1 ppm

Afgeleide doses zonder effect

2,2'-oxydiethanol

Werknemers

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	106 mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.	60 mg/m ³

Consumenten

<i>Acute - systemische effecten</i>			<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>			<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	53 mg/kg lg/dag	n.a.	n.a.	n.a.	12 mg/m ³

Voorspelde concentratie zonder effect

2,2'-oxydiethanol

Compartiment	PNEC
Zoetwater	10 mg/l
Zeewater	1 mg/l
Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	10 mg/l
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	199,5 mg/l
Zoetwater afzetting	20,9 mg/kg
Bodem	1,53 mg/kg
Zeeafzetting	2,09 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Technische maatregelen toepassen om de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimieten/-richtlijnen te houden. Indien er geen blootstellingslimieten zijn,

gebruik enkel in gesloten systemen of met lokale afzuiging. Afzuigsystemen zouden ontworpen moeten worden, om lucht weg te trekken van de bron van dampen/aërosol-productie en van de mensen die op deze plaatsen werken. Dodelijke concentraties kunnen voorkomen in ruimten met slechte ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen / het gezicht: Draag een zuurbril. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig. Als blootstelling irritatie aan de ogen veroorzaakt, gebruik dan een volgelaatsmasker (dat voldoet aan Norm EN 136) met een filter voor organische dampen (dat voldoet aan Norm EN 14387).

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Gechloreerde polyethyleen Polyethyleen. Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Polyvinylalcohol ("PVA"). Styreen/butadiëen rubber Viton. Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Butylrubber Natuurrubber (latex). Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 4 of hoger (doorbraaktijd groter dan 120 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 1 of hoger (doorbraaktijd groter dan 10 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en -type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. **AANDACHT:** De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

Overige bescherming: Gebruik niet doorlaatbare beschermende kleding die bestand is tegen dit product. De keuze van specifieke onderdelen zoals gelaatsmasker, handschoenen, laarzen, schort of volledig pak hangt af van de werkzaamheden.

Bescherming van de ademhalingswegen: Een adembescherming zou moeten gedragen worden wanneer het risico bestaat dat de blootstellingslimieten worden overschreden. Indien er geen blootstellingslimieten of -richtlijnen bestaan, gebruik een goedgekeurd ademhalingstoestel. Wanneer adembescherming vereist is, gebruik dan een goedgekeurde adembescherming met verse luchtvoorziening (type: overdruk) of een goedgekeurde adembescherming met verse luchtvoorziening (type: overdruk) en extra luchtvoorziening. Gebruik in noodgevallen een goedgekeurd persluchtademhalingstoestel (type: overdruk). Gebruik in besloten of slecht geventileerde ruimten goedgekeurde adembescherming met verse luchtvoorziening (type: overdruk).

Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat	vloeibaar
	Vorm Vloeibaar gemaakt gas
Kleur	Kleurloos
Geur	Karakteristiek
	Geurdrempelwaarde Geen testgegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	Smelpunt/-traject: Geen testgegevens beschikbaar Vriespunt: Geen testgegevens beschikbaar
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Kookpunt/kooktraject: Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	Naar verwachting geen statisch opladende, ontvlambare vloeistof.
onderste ontstekingsgrens (LEL) en bovenste ontstekingsgrens (UEL) / explosiegrens	Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde Geen testgegevens beschikbaar Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde Geen testgegevens beschikbaar
Vlampunt	Methode: (gesloten beker) Geen testgegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	Thermische ontleding Geen testgegevens beschikbaar
pH	Niet van toepassing
Viscositeit	Viscositeit, kinematisch Niet van toepassing
Oplosbaarheid	Oplosbaarheid in water

	gedeeltelijk mengbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	De verpakking staat onder druk.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	Relatieve dichtheid (water = 1) 1,1 - 1,2 (25 °C (25 °C),) Methode: Leverancier
Relatieve dampdichtheid	Geen testgegevens beschikbaar
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Ontplobbare stoffen	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	Neen
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	De stof of het mengsel stoot geen ontvlambare gassen uit bij aanraking met water.
Verdampingssnelheid	Geen testgegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	Niet van toepassing

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven in sectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit: Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. Zie Sectie 7, Opslag.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Zal niet spontaan gebeuren.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Product kan oxyderen bij verhoogde temperaturen. Verhoogde temperaturen kunnen opbouw van druk veroorzaken in afgesloten containers; dit wordt veroorzaakt door uitzettende stoffen. Gasvorming gedurende ontleding kan leiden tot drukopbouw in gesloten systemen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Contact met oxiderende stoffen vermijden. Vermijd contact met: Sterke zuren. Sterke basen. Vermijd onbedoeld contact met isocyanaten. De reactie tussen polyols en isocyanaten genereert hitte.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen. Ontledingsproducten kunnen - onder andere - de volgende omvatten: Kooldioxide. Alcoholen. Ethers. Koolwaterstoffen. Waterstof-halides. Ketonen. Polymeer fragmenten.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

De orale toxiciteit is laag. Kleine hoeveelheden, ingeslikt samenhangend met het normale hanteren, zullen waarschijnlijk geen schade veroorzaken. Inslikken van grotere hoeveelheden kan schade tot gevolg hebben. Tekens en symptomen van een overmatige blootstelling kunnen het volgende omvatten: Kan tranenvloed veroorzaken. Speekselvloed. Stuipen. Bevingen. Verhoogde activiteit (hyperactiviteit).

De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

LD50, Rat, > 2 000 mg/kg geschat

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

De dermale LD50 is niet bepaald.

LD50, Konijn, > 2 000 mg/kg geschat

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Een langdurige bovenmatige blootstelling kan schadelijke effecten veroorzaken. In besloten of slecht geventileerde ruimten kunnen dampen gemakkelijk in concentratie stijgen en kunnen bewusteloosheid en de dood tot gevolg hebben wegens gebrek aan zuurstof. Kan een irritatie van de ademhalingswegen en een depressie van het centrale zenuwstelsel teweegbrengen. Bovenmatige blootstelling kan de gevoeligheid voor epinephrine en de cardiale irritabiliteit

(onregelmatige hartslag) verhogen. Symptomen van bovenmatige blootstelling kunnen anesthetische of narcotische effecten zijn; duizeligheid en slaperigheid kunnen waargenomen worden.

Als product. De LC50 werd niet bepaald.

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Een kortstondig contact kan een huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Oogirritatie, Categorie 2

H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Kan oogirritatie veroorzaken.

Kan het hoornvlies beschadigen.

Aminedampen kunnen een zwelling van het hoornvlies teweegbrengen met gezichtsstoornissen zoals troebel zicht als gevolg. Een helder licht kan lijken alsof het door halo's omringd was. Deze effecten kunnen met vertraging optreden en ze zullen gewoonlijk vanzelf verdwijnen.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering, Categorie 1

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Classificatieprocedure: Calculatiemethode

Bij overgevoeligheid van de huid:

Geen relevante data gevonden.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Bevat een of meerdere bestaddelen die in sommige studies in vitro over de genetische toxiciteit negatieve resultaten hebben gegeven, in andere positieve resultaten. Bevat een of meerdere bestaddelen die in sommige dierproeven over de genetische toxiciteit negatieve resultaten hebben gegeven, in andere positieve resultaten.

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Toxicity to reproduction assessment :

In dierstudies met de bestanddelen werden effecten vastgesteld op de voortplanting enkel bij doses die ook belangrijke toxische effecten veroorzaakten bij de ouders.

Beoordeling Teratogeniteit:

Bevat bestanddelen die alleen bij doses toxisch voor de moeder bij proefdieren aangeboren afwijkingen veroorzaakten. Bevat een of meerdere bestanddelen die bij proefdieren, bij doses niet giftig voor de moederdieren, giftig waren voor de foetus. Bij hoge doses die toxisch waren voor de moederdieren heeft diethyleenglycol foetale toxiciteit en enkele geboortefwijkingen veroorzaakt. Andere dierstudies hebben geen geboortefwijkingen aangetoond, zelfs bij veel hogere doses die ernstige toxiciteit veroorzaakten bij de moederdieren.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

STOT - herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Bevat bestanddelen waarvan werd gerapporteerd dat ze bij de mens effecten op de volgende organen veroorzaken:

Nier.

Maag/darm kanaal.

Bevat een bestanddeel waarvan beschreven werd dat het een zwakke inhibitor is van de cholinesterase van het organofosfaat type.

Bovenmatige blootstelling kan een cholinesterase inhibitie van het organofosfaat type teweegbrengen.

De volgende kunnen tekens en symptomen zijn van een overmatige blootstelling: hoofdpijn, duizeligheid, gebrek aan coordinatie, spiertrekking, beven, misselijkheid, krampen in de onderbuik, diarree, zweten, pupillen zoals speldepunten, troebel zicht, kwijlen, tranen, een beklemmend gevoel in de borst, overmatig urineren, stuip trekkingen.

Bevat bestanddelen waarvan werd gerapporteerd dat ze bij dieren effecten op de volgende organen veroorzaken:

Lever.

Gevaar bij inademing

Niet geclassificeerd

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens. / Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

BESTANDDELEN DIE TOXICOLOGIE BEÏNVLOEDEN:

Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, >1 000 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Konijn, > 5 000 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen. LC50, Rat, 4 h, stof/nevel, > 7 mg/l

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan lichte huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met mensen.

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen gegevens beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Geen relevante data gevonden.

Beoordeling Teratogeniteit:

Heeft geen geboorteafwijkingen of geen andere foetale effecten veroorzaakt bij proefdieren.

STOT bij eenmalige blootstelling

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

De dermale LD50 is niet bepaald.

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

LC50, Rat, 4 h, dampen, > 1 500 mg/l

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan lichte huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.

Vloeistof kan bevriezingswonden veroorzaken bij contact met de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken

De vloeistof kan bevrozing veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Heeft geen kanker veroorzaakt bij proefdieren.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

Beoordeling Teratogeniteit:

Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

STOT bij eenmalige blootstelling

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

2,2'-oxydiethanol**Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)**

Het wordt verwacht dat het product matig giftig zal zijn voor de mens in geval van opname door de mond, ook al was de orale toxiciteit laag in testen op dieren. Inslikken van grote hoeveelheden ongeveer 65 ml voor diethyleenglycol of 100 ml voor ethyleenglycol heeft geleid tot sterfgevallen bij mensen. Kan misselijkheid of braken veroorzaken. Kan een onbehaaglijk gevoel in de onderbuik of diarree veroorzaken. Bovenmatige blootstelling kan effecten op het centraal zenuwstelsel, hart-long effecten (metabolische acidose) en uitval van de nierfunctie veroorzaken. LD50, Rat, man, 19 600 mg/kg

Fatale dosis, Mens, volwassen, 65 ml geschat

Acute toxiciteitsschattingen, 500 mg/kg Acute toxiciteitsschattingen volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Konijn, 13 330 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

LC50, Rat, 4 h, stof/nevel, > 4,6 mg/l De LC50-waarde is hoger dan de Hoogste Bereikbare Concentratie (MAC). Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact is in wezen niet irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken
Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met mensen.
Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Diethyleenglycol werd getest voor kankerverwekkende eigenschappen in dierstudies en wordt niet verondersteld een kankergevaar voor de mens te zijn.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Bij dierstudies heeft diethyleenglycol geen invloed gehad op de voortplanting, behalve bij zeer hoge doses.

Beoordeling Teratogeniteit:

Bij hoge doses die toxisch waren voor de moederdieren heeft diethyleenglycol foetale toxiciteit en enkele geboortefwijkingen veroorzaakt. Andere dierstudies hebben geen geboortefwijkingen aangetoond, zelfs bij veel hogere doses die ernstige toxiciteit veroorzaakten bij de moederdieren.

STOT bij eenmalige blootstelling

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht verdere significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

triethylfosfaat

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

LD50, Rat, 1 131 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Cavia, > 21 400 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Langdurig contact kan lichte huidirritatie met lokale roodheid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan matige oogirritatie veroorzaken.

Kan lichte hoornvliesbeschadiging veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Genetische toxiciteitsstudies in vitro waren overwegend negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren overwegend negatief.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Bij dierproeven zijn effecten op de voortplanting alleen waargenomen bij doses die significante toxiciteit veroorzaakten bij de ouders.

Beoordeling Teratogeniteit:

Geen relevante data gevonden.

STOT bij eenmalige blootstelling

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

STOT - herhaalde blootstelling

Triethylfosfaat wordt beschouwd als een zwakke cholinesterase inhibitor.

Bovenmatige blootstelling kan een cholinesterase inhibitie van het organofosfaat type teweegbrengen.

De volgende kunnen tekens en symptomen zijn van een overmatige blootstelling: hoofdpijn, duizeligheid, gebrek aan coordinatie, spiertrekking, beven, misselijkheid, krampen in de onderbuik, diarree, zweten, pupillen zoals speldepunten, troebel zicht, kwijlen, tranen, een beklemmend gevoel in de borst, overmatig urineren, stuiptrekkingen.

Gevaar bij inademing

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

Kalium-2-ethylhexanoaat**Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)**

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen. LC50, Rat, 2 043 mg/kg Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen. LD50, Konijn, > 2 000 mg/kg Richtlijn test OECD 402

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

De LC50/inademing/4uur/rat -waarde kon niet worden vastgesteld omdat bij de maximaal bereikbare concentratie geen mortaliteit van de ratten werd waargenomen. LC0, Rat, 4 h, stof/nevel, > 0,11 mg/l Richtlijn test OECD 403

Huidcorrosie/-irritatie

Een contact van korte duur kan ernstige huidirritatie met pijn en lokale roodheid teweegbrengen.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan ernstige irritatie met hoornvliesbeschadiging veroorzaken, wat kan resulteren in blijvende verstoring van het gezichtsvermogen, zelfs blindheid. Chemische brandwonden mogelijk.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief. Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

In studies op dieren werd aangetoond dat het product de vruchtbaarheid belemmert.

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Beoordeling Teratogeniteit:

Heeft aangeboren afwijkingen veroorzaakt bij proefdieren. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

STOT bij eenmalige blootstelling

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Gevaar bij inademing

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

N,N,N',N',N''''-Pentamethyleentriamine**Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)**

LD50, Rat, 1 598 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Rat, 569 mg/kg

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

De LC50 werd niet bepaald.

Huidcorrosie/-irritatie

Korte enkelvoudige blootstelling kan ernstige brandwonden veroorzaken. Symptomen kunnen pijn, ernstige lokale roodheid en weefselschade omvatten.

Dampen kunnen brandwonden aan de huid veroorzaken

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan ernstige irritatie met hoornvliesbeschadiging veroorzaken, wat kan resulteren in blijvende verstoring van het gezichtsvermogen, zelfs blindheid. Chemische brandwonden mogelijk.

Dampen kunnen lachrimatie (tranende ogen) veroorzaken.

Aminedampen kunnen een zwelling van het hoornvlies teweegbrengen met gezichtsstoornissen zoals troebel zicht als gevolg. Een helder licht kan lijken alsof het door halo's omringd was. Deze effecten kunnen met vertraging optreden en ze zullen gewoonlijk vanzelf verdwijnen.

Dampen kunnen oogirritatie veroorzaken, met een licht onbehagen en roodheid.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Bij dierproeven zijn effecten op de voortplanting alleen waargenomen bij doses die significante toxiciteit veroorzaakten bij de ouders.

Beoordeling Teratogeniteit:

Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

STOT bij eenmalige blootstelling

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht verdere significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Bij het inslikken of braken kan het product in de longen terechtkomen en weefsel- of longschade veroorzaken.

bis(dodecylthio)dimethylstannaan

Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)

Voor gelijkaardige stof(fen) LD50, Rat, 1 150 mg/kg Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

De dermale LD50 is niet bepaald.

Acute toxiciteit (Acute toxiciteit bij inademing)

De LC50 werd niet bepaald.

Huidcorrosie/-irritatie

Een contact van korte duur met de huid is in wezen niet irriterend.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

In wezen niet irriterend voor de ogen.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Heeft allergische huidreacties veroorzaakt bij proeven met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet mutageen in de Ames-test.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Geen relevante data gevonden.

Beoordeling Teratogeniteit:

Geen relevante informatie gevonden.

STOT bij eenmalige blootstelling

De beschikbare gegevens zijn ontoereikend om eenblootstellingsspecifieke doelorgaantoxiciteit te bepalen.

STOT - herhaalde blootstelling

Geen relevante informatie gevonden.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare informatie kon geen inademingsgevaar worden vastgesteld.

Dodecyl mercaptaan**Acute toxiciteit (Acute orale toxiciteit)**

LD50, Rat, man, > 5 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

Acute toxiciteit (Acute dermale toxiciteit)

LD50, Konijn, man, > 2 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

Huidcorrosie/-irritatie

Kortdurend contact met de huid kan brandwonden veroorzaken. Symptomen kunnen pijn, ernstige lokale roodheid en weefselbeschadiging omvatten.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan ernstige irritatie met hoornvliesbeschadiging veroorzaken, wat kan resulteren in blijvende verstoring van het gezichtsvermogen, zelfs blindheid. Chemische brandwonden mogelijk.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidcontact kan een allergische reactie veroorzaken.

Sensibilisatie van de luchtwegen:

Geen relevante data gevonden.

Mutageniteit in geslachtscellen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief.

Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Kankerverwekkendheid

Geen relevante data gevonden.

Giftigheid voor de voortplanting

Toxicity to reproduction assessment :

Geen relevante data gevonden.

Beoordeling Teratogeniteit:

Heeft geen geboortefwijkingen of geen andere foetale effecten veroorzaakt bij proefdieren.

STOT bij eenmalige blootstelling

De beschikbare gegevens zijn ontoereikend om een blootstellingsspecifieke doelorgaantoxiciteit te bepalen.

STOT - herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht verdere significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Gevaar bij inademing

Bij het inslikken of braken kan het product in de longen terechtkomen en weefsel- of longschade veroorzaken.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.

12.1 Toxiciteit**Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat****Acute toxiciteit voor vissen**

Stof is schadelijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 liggen tussen 10 en 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars), statische test, 96 h, 84 mg/l, OESO Richtlijn 203 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, *Daphnia magna* (grote watervlo), 48 h, 131 mg/l

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen), statische test, 96 h, Groeiremming, 82 mg/l, OESO Richtlijn 201 of Equivalent

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, actief slib, Ademhalingsremming, 3 h, 784 mg/l, OECD 209 Test

Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

NOEC, *Daphnia magna* (grote watervlo), semi-statische test, 21 d, aantal nakomelingen, 32 mg/l

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)**Acute toxiciteit voor vissen**

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), semi-statische test, 96 h, 450 mg/l

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, *Daphnia magna* (grote watervlo), 48 h, 980 mg/l

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, *Pseudomonas putida*, statische test, 6 h, Groeiremmer, > 730 mg/l

2,2'-oxydiethanol

Acute toxiciteit voor vissen

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling), doorstroomtest, 96 h, 75 200 mg/l, OESO Richtlijn 203 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), 24 h, > 10 000 mg/l

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

EC50, Selenastrum capricornutum (groene alg), 96 h, 6 500 - 13 000 mg/l

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, actief slib, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD 209 Test

Chronische toxiciteit voor vissen

Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

NOEC, Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling), 7 d, 15 380 mg/l

Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

NOEC, Daphnia magna (grote watervlo), 21 d, > 15 000 mg/l

triethylfosfaat**Acute toxiciteit voor vissen**

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Leuciscus idus (Goudwinde), statische test, 48 h, 2 140 mg/l, OESO Richtlijn 203 of Equivalent

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 48 h, 350 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

EC50, Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h, Groeiremming, 900 mg/l, OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, actief slib, Ademhalingsremming, 30 min, > 2 985 mg/l, OECD 209 Test

Kalium-2-ethylhexanoaat**Acute toxiciteit voor vissen**

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

LC50, Oryzias latipes (Japans rijstvisje), 96 h, > 100 mg/l, Richtlijn test OECD 203

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), 48 h, 85,4 mg/l

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

EC50, Desmodesmus subspicatus (groene algen), 96 h, 49,3 mg/l

Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

NOEC, Daphnia magna (grote watervlo), 21 d, 25 mg/l

N,N,N',N',N''''-Pentamethyleentriamine**Acute toxiciteit voor vissen**

Kan de pH van waterige systemen verhogen tot meer dan 10, wat toxisch kan zijn voor aquatische organismen.

Stof is schadelijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 liggen tussen 10 en 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Danio rerio (zebravis), 96 h, 92,5 mg/l, Richtlijn test OECD 203

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), 48 h, 35,4 mg/l, OECD testrichtlijn 202

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), 72 h, 34,99 mg/l, OECD testrichtlijn 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), 72 h, 25 mg/l, OECD testrichtlijn 201

Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

NOEC, Daphnia magna (grote watervlo), 21 d, 2,2 mg/l

bis(dodecylthio)dimethylstannaan**Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Het materiaal is op acute basis licht-giftig voor waterorganismen (LC50/EC50 tussen 10 en 100 mg/L bij de meest gevoelige testsoorten).

Voor gelijkaardige stof(fen)

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), 48 h, 32 mg/l, OECD testrichtlijn 202

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

Voor gelijkaardige stof(fen)

EC50, Selenastrum capricornutum (groene alg), 72 h, 270 mg/l, OECD testrichtlijn 201

Voor gelijkaardige stof(fen)

NOEC, Selenastrum capricornutum (groene alg), 72 h, 10 mg/l, OECD testrichtlijn 201

Dodecyl mercaptaan**Acute toxiciteit voor vissen**

De stof is zeer toxisch voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 beneden 1 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), 96 h, > 100 mg/l

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, Daphnia magna, 48 h, 1 - 10 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), 72 h, Groeisnelheid, < 0,0145 mg/l, OESO Richtlijn 201 of Equivalent

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat**

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid. Het materiaal is uiteindelijk biologisch afbreekbaar. Bereikt meer dan 70 % mineralisatie in OECD test(en) voor inherent biologische afbraak.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 14 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 301E of Equivalent

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: 95 %

Blootstellingstijd: 64 d

Methode: OESO Richtlijn 302A of Equivalent

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 4 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 301D of Equivalent

2,2'-oxydiethanol

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

Biodegradatie: 90 - 100 %

Blootstellingstijd: 20 d

Methode: OESO Richtlijn 301A of Equivalent

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: 82 - 98 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 302C of Equivalent

triethylfosfaat

Biologische afbreekbaarheid: Het materiaal is uiteindelijk biologisch afbreekbaar. Bereikt meer dan 70 % mineralisatie in OECD test(en) voor inherent biologische afbraak.

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

Biodegradatie: > 90 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 302B of Equivalent

Kalium-2-ethylhexanoaat

Biologische afbreekbaarheid: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Biodegradatie: 99 %

Blootstellingstijd: 28 d

N,N,N',N',N''''-Pentamethyleentriamine

Biologische afbreekbaarheid: Deze stof is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar volgens de OECD/EG criteria.

Biodegradatie: 4 %

Blootstellingstijd: 14 d

Methode: OECD-testrichtlijn 301 A

bis(dodecylthio)dimethylstannaan

Biologische afbreekbaarheid: Voor gelijkaardige stof(fen) Deze stof is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar volgens de OECD/EG criteria.

Wordt beschouwd als snel afbreekbaar. Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 63 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: Richtlijn test OECD 301F

Dodecyl mercaptaan

Biologische afbreekbaarheid: Gebaseerd op de strikte testrichtlijnen, kan dit materiaal niet als direct biologisch afbreekbaar worden beschouwd; echter, deze resultaten houden niet noodzakelijkerwijs in dat het materiaal niet biologisch afbreekbaar is onder milieu condities.

Biodegradatie: 39,2 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: OESO Richtlijn 301D of Equivalent

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie: Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat

Potentie tot verspreiding in de grond is gering (Koc tussen 2000 en 5000).

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 1300 geschat

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Potentie tot verspreiding in de grond is hoog (Koc tussen 50 en 150).

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 97 geschat

2,2'-oxydiethanol

Wegens de zeer lage Henry's Constante, wordt niet verwacht dat het vervliegen van natuurlijke wateren of vochtige grond een belangrijke factor zal zijn voor het milieu.

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog (Koc tussen 0 en 50).

Verdelingscoëfficiënt (Koc): < 1 geschat

triethylfosfaat

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog (Koc tussen 0 en 50).

Wegens de zeer lage Henry's Constante, wordt niet verwacht dat het vervliegen van natuurlijke wateren of vochtige grond een belangrijke factor zal zijn voor het milieu.

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 48 geschat

Kalium-2-ethylhexanoaat

Gebaseerd op de informatie voor een gelijkaardig product:

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog (Koc tussen 0 en 50).

N,N,N',N',N''''-Pentamethyleentriamine

Potentie tot verspreiding in de grond is laag (Koc tussen 500 en 2000).

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 940 geschat

bis(dodecylthio)dimethylstannaan

Geen relevante data gevonden.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

2,2'-oxydiethanol

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

triethylfosfaat

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

Kalium-2-ethylhexanoaat

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

N,N,N',N',N''-Pentamethyleentriamine

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

bis(dodecylthio)dimethylstannaan

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

Dodecyl mercaptaan

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

1,1,1,2 Tetrafluorethaan (HFC-134a)

1,1,1,2-Tetrafluorethaan (HFC-134a) heeft een stratosferische ozonlaagaantastende werking (ODP) van nul in vergelijking met CFC-12 (ODP=1).

2,2'-oxydiethanol

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

triethylfosfaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

Kalium-2-ethylhexanoaat

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

N,N,N',N',N''''-Pentamethyleentriamine

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

bis(dodecylthio)dimethylstannaan

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

Dodecyl mercaptaan

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen. Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervulde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

- | | | |
|-------------|---|--|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer | UN 3500 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | CHEMISCHE STOF ONDER DRUK, N.E.G.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan) |
| 14.3 | Transportgevarenklasse(n) | 2 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | Niet van toepassing |
| 14.5 | Milieugevaren | Niet beschouwd als gevaarlijk voor het milieu op basis van beschikbare gegevens. |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Gevarenidentificatienr.: 20 |

Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 3500
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	2.2
14.4	Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	Niet beschouwd als verontreinigend voor de zee op basis van beschikbare gegevens.
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS: F-C, S-V
14.7	Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Raadpleeg IMO-richtlijnen voor het vervoeren van zeevracht.

Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 3500
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Chemical under pressure, n.o.s.(1,1,1,2-Tetrafluorethaan)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	2.2
14.4	Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkooporganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

Dit product bevat componenten die zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, die als geregistreerd worden beschouwd of die niet zijn onderworpen aan registratie zoals geregeld in Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze

nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

Restricties omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik:

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met bijlage XVII uit de REACH-reguleringen omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik indien aanwezig in zekere gevaarlijke stoffen, mengsels en artikelen. Gebruikers van dit product moeten de restricties die worden genoemd in de hiervoor genoemde voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

CAS-Nr.: 51287-84-4	Naam: bis(dodecylthio)dimethylstannaan
---------------------	--

Beperkingsstatus: Genoemd in REACH-bijlage XVII

Gelimiteerde vormen van gebruik: Zie Bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 voor Beperkingsvoorwaarden

Nummer op de lijst: 20

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vermeld in Verordening: Niet van toepassing

Nadere informatie

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof /dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden

Press. Gas - Liquefied gas - H280 - Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Skin Irrit. - 2 - H315 - Calculatiemethode

Eye Irrit. - 2 - H319 - Calculatiemethode

Skin Sens. - 1 - H317 - Calculatiemethode

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Calculatiemethode

Literatuur over het product

Extra informatie over dit product is verkrijgbaar via uw verkoper of contactpersoon van de klantenservice.

Revisie

Identificatie Nummer: 99018372 / LU03 / Aanmaakdatum:: 25.02.2022 / Versie: 10.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

Randschrift

ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
BE OEL	Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
STEL	Blootstellingsgrens op korte termijn
TGG 15 min	Kortetijds waarde
TGG 8 hr	Grenswaarde
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Acute toxiciteit
Aquatic Acute	(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	Oogirritatie
Press. Gas	Gassen onder druk
Repr.	Giftigheid voor de voortplanting
Skin Corr.	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	Huidsensibilisering

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de

preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Informatiebron en referenties

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

Du Pont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

BE