

Blz. 1 van 16
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
Geldig vanaf: 29.08.2022
Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)

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

1.1 Productidentificatie

Frostschutz fuer Druckluftbremsen

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Antivriesmiddelen

Ontraden gebruik:

Er is momenteel geen informatie hierover.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailadres van bevoegde persoon: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NIET gebruiken voor het aanvragen van veiligheidsinformatiebladen.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen.

Diensten voor informatie in noodgevallen / officieel adviesorgaan:

NL

NVIC Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, NL - 3721 MA Bilthoven. Telefoon (24 h): +31 (0)88 755 8000 - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

Telefoonnummer van het bedrijf voor noodgevallen:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduiding
Flam. Liq.	2	H225-Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Eye Irrit.	2	H319-Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Skin Irrit.	2	H315-Veroorzaakt huidirritatie.
STOT SE	3	H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)

Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011

Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010

Geldig vanaf: 29.08.2022

Afdrukdatum PDF: 10.10.2024

Frostschutz fuer Druckluftbremsen



Gevaar

H225-Licht ontvlambare vloeistof en damp. H319-Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H315-Veroorzaakt huidirritatie. H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

P101-Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102-Buiten het bereik van kinderen houden. P210-Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P261-Inademing van damp of spuitnevel vermijden. P271-Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P280-Beschermende handschoenen en oog- / gelaatsbescherming dragen.

P305+P351+P338-BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten, contactlenzen verwijderen, indien mogelijk, blijven spoelen. P312-Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen.

P403+P233-Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. P405-Achter slot bewaren.

P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

Propaan-2-ol

2.3 Andere gevaren

Het mengsel bevat geen vPvB-stof (vPvB= zeer persistent, zeer bioaccumulerend) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Het mengsel bevat geen PBT-stof (PBT = persistent, bioaccumulerend, toxisch) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Het mengsel bevat geen stof met endocrienverstorende eigenschappen (< 0,1 %).

Gevaarlijke dampen zwaarder dan lucht.

Door verdeling in de buurt van de vloer is het mogelijk dat verwijderde ontstekingsbronnen ontbranden.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

n.br.

3.2 Mengsels

Propaan-2-ol	
Registratienummer (REACH)	---
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% Bereik	80-<100
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Morfoline	
Registratienummer (REACH)	Stof, waarvoor een EU-blootstellingsgrenswaarden geldt. 01-2119496057-30-XXXX
Index	613-028-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-815-1
CAS	110-91-8
% Bereik	1-<3

Blz. 3 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd
Specifieke concentratiegrenzen en ATE's	ATE (oraal): 1960 mg/kg ATE (dermaal): 500 mg/kg ATE (inhalatief, Stof of mist.): 0,5 mg/l/4h ATE (inhalatief, Gevaarlijke dampen): 8 mg/l/4h

Voor de indeling en het kenmerken van het product kan het zijn dat met verontreinigingen, testgegevens of verdere informatie rekening werd gehouden.

Tekst van de H-zinnen en indelingafkorting (GHS/CLP) zie rubriek 16.

De in deze sectie genoemde stoffen worden met hun werkelijke, van toepassing zijnde indeling genoemd!

Dat betekent dat voor stoffen die in bijlage VI tabel 3.1 van verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) vermeld zijn, alle eventueel daar genoemde opmerkingen voor de hier genoemde indeling in acht worden genomen.

De toevoeging van de hier genoemde hoogste concentraties kan leiden tot een classificatie. Alleen wanneer deze classificatie in rubriek 2 wordt vermeld, is deze van toepassing. In alle andere gevallen ligt de totale concentratie onder de classificatie.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Eerstehulpverleners op zelfbescherming letten!

Nooit een onmachtige persoon iets door de mond toedienen!

Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.

Persoon frisse lucht geven en al naargelang de symptomen arts raadplegen.

Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

Huidcontact

Verontreinigde, doordrenkte kledingstukken meteen verwijderen, met veel water en zeep grondig wassen, bij huidirritatie (rood worden etc.), een arts raadplegen.

Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.

Enkele min. met overvloedig water spoelen (oogdouche), indien nodig arts raadplegen.

Inslikken

Mond goed spoelen met water.

Veel water te drinken geven, meteen arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Indien van toepassing zijn vertraagd optredende symptomen en effecten te vinden in sectie 11 of bij de opnamekanalen onder sectie 4.1.

Bij hoge concentraties:

Irritatie van de luchtwegen

Duizeligheid

Hoofdpijn

Coördinatiestoornissen

Beïnvloeding/beschadiging van het centrale zenuwstelsel

Verdovende werking.

Bij langer contact:

Uitdroging van de huid.

Dermatitis (huidontsteking)

In bepaalde gevallen is het mogelijk dat de vergiftigingsverschijnselen zich pas na lange tijd / na enkele uren voordoen.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Aanwijzingen voor de arts:

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waterstraal/alkoholbestendig schuim/CO2/bluspoeder.

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides

Giftige gassen

Barstgevaar bij het verhitten

Vorming van ontplofbare/licht ontvlambare damp/luchtmengsels mogelijk.

5.3 Advies voor brandweelieden

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8.

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

Apparaat voor ademhalingsbescherming onafhankelijk van de omgevingslucht.

Al naargelang de grootte van de brand

Evt. volledige bescherming.

Bedreigde vaten met water koelen.

Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1 Voor andere personen dan de hulpdiensten

In geval van morsen of onbedoeld vrijkomen ter voorkoming van verontreiniging persoonlijke beschermingsmiddelen uit rubriek 8 dragen.

Voldoende ventilatie waarborgen, ontstekingsbronnen verwijderen.

Bij vaste of poedervormige producten stofontwikkeling tegengaan.

Indien mogelijk de gevarezone evacueren, indien nodig aanwezige noodprocedures toepassen.

Ontstekingsbronnen verwijderen, niet roken.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Contact met de ogen, met de huid en inademing vermijden.

Rekening houden met evt. uitglijsgevaar.

6.1.2 Voor de hulpdiensten

Zie rubriek 8 voor geschikte beschermende uitrusting en materiaalspecificaties.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bij ontsnapping van grotere hoeveelheden indammen.

Lek dichten wanneer dit zonder gevaren kan.

Afval niet in de gootsteen werpen.

Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden.

Bij lozen in het riool door een ongeval verantwoordelijke instanties informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vochtbindend materiaal (bijv. universeel bindmiddel, zand, kiezelgoer) opnemen en volgens rubriek 13 als afval verwijderen.

Resthoeveelheid met veel water wegspoelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 evenals aanbevelingen voor de afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Niet alleen deze rubriek, maar ook rubriek 8 en 6.1 kan relevante informatie bevatten.

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

7.1.1 Algemene aanbevelingen

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Uit de buurt houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Evt. maatregelen tegen elektrostatische oplading treffen.

Eten, drinken, roken en het bewaren van levensmiddelen in de werkruimte verboden.

Instructies op het etiket en gebruiksaanwijzing in acht nemen.

Werkproces conform gebruiksaanwijzing toepassen.

7.1.2 Toelichting op de algemene hygiënemaatregelen op de werkplek

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.

NL

Blz. 5 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.
 Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
 Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

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

Ontoegankelijk voor onbevoegden bewaren.
 Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.
 Product niet opslaan in doorgangen en trappenhuisen.
 Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.
 Niet samen met brandbevorderende of zelfontstekende stoffen opslaan.
 Oplosmiddelbestendig vloer
 Niet samen met oxidatiemiddelen opslaan.
 Niet samen met zuren opslaan.
 Beschermen tegen direct zonlicht en warmte-inwerking.
 Op een goed geventileerde plaats opslaan.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is momenteel geen informatie hierover.
 Neem de instructies voor actie voor goede werkpraktijken en de aanbevelingen voor risicobeoordeling in acht.
 Raadpleeg de informatiesystemen over gevaarlijke stoffen, bijvoorbeeld van de verenigingen voor werkgeversaansprakelijkheid, de chemische industrie of verschillende sectoren, afhankelijk van de toepassing (bouwmaterialen, hout, chemie, laboratorium, leer, metaal).

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Chem. omschrijving		Propan-2-ol	
WNG 8-uren: 200 ppm (500 mg/m ³) (DE-AGW), 200 ppm (500 mg/m ³) (BE-GW)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW), 400 ppm (1000 mg/m ³) (BE-GW)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
BGW: ---	Overige Informatie: Y (DE-AGW)		

Chem. omschrijving		Morfoline	
WNG 8-uren: 5 ppm (18 mg/m ³) (DE-AGW), 10 ppm (36 mg/m ³) (WNG 8-uren, EU)	WNG 15-min.: 1(I), =2= (DE-AGW), 20 ppm (72 mg/m ³) (WNG 15-min., EU)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	---		
BGW: ---	Overige Informatie: H, Y (DE-AGW) / H (WNG, EU)		

Propan-2-ol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	140,9	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	140,9	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	552	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	552	mg/kg dw	
	Milieu - bodem		PNEC	28	mg/kg dw	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	2251	mg/l	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	140,9	mg/l	
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	160	mg/kg feed	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	319	mg/kg bw/day	

NL

Blz. 6 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	89	mg/m ³	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	500	mg/m ³	

Morfoline						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,163	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,0163	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	1,83	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,183	mg/kg dw	
	Milieu - sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	0,45	mg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	10	mg/l	
	Milieu - bodem		PNEC	0,269	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,84	mg/kg bw/d	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	36	mg/m ³	

NL - Nederland | WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde grenswaarden bij een blootstellingduur tot 8 uren per dag (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII. - Lijst van wettelijke grenswaarden).
 (DE-AGW) = "Arbeitsplatzgrenzwerte", TRGS 900 (= Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, technische regels voor gevaarlijke stoffen nr. 900, Duitsland): A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie.
 (BE-GW) = Belgische grenswaarden (Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia).
 (ACGIH-TWA) = Grenswaarden, tijdgewogen gemiddelde over 8 uren (American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH, USA) - TWA (time weight average)): I = Inhaleerbare fijnstof, R = Alveolair fijnstof, IFV = Inhaleerbare fractie en damp, V = Damp en aerosol, F = Alveolaire vezels, TLV-SL = Drempelgrenswaarde - Oppervlaktelimiet: de concentratie op werkplekapparatuur en oppervlakken van faciliteiten die waarschijnlijk niet resulteert in nadelige effecten na direct of indirect contact.
 (EU) = Europese grenswaarden (Richtlijnen 1991/322/EEG, 1998/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU en 2019/1831/EU):
 (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG). |
 | WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII. - Lijst van wettelijke grenswaarden).
 (DE-AGW) = "Arbeitsplatzgrenzwerte", TRGS 900 (= Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, technische regels voor gevaarlijke stoffen nr. 900, Duitsland): overschrijdingsfactor 1 - 8 en categorie I (stoffen waarbij de lokale werking bepalend is voor de vastgestelde grenswaarde of stoffen die bij inademing sensibiliserend kunnen werken) of categorie II (resorptieve stoffen), A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie.
 (BE-GW) = Belgische grenswaarden (Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijds waarde).
 ACGIH-STEL = grenswaarden, tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH, USA) - STEL (short term exposure limit)): I = Inhaleerbare fijnstof, R = Alveolair fijnstof, IFV = Inhaleerbare fractie en damp, V = Damp en aerosol, F = Alveolaire vezels.
 EU = Europese grenswaarden (Richtlijnen 1991/322/EEG, 1998/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU en 2019/1831/EU):
 (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU). |
 | WNG-C = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Ceiling (plafondwaarde) (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII. - Lijst van wettelijke grenswaarden).
 (BE-GW) = Belgische grenswaarden (Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden)).
 (ACGIH-C) = Grenswaarden, een plafond waarde (American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH, USA) - C (ceiling value)) |
 | BGW = Biologische grenswaarden:
 (ACGIH-BEI) = Biologische blootstellingsindices (American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH, USA) - BEI (Biological Exposure Indices))

Blz. 7 van 16

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)

Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011

Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010

Geldig vanaf: 29.08.2022

Afdrukdatum PDF: 10.10.2024

Frostschutz fuer Druckluftbremsen

(EU) = Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) |

| Overige Informatie: WNG/DE-AGW/ACGIH/EU: H = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen.

(WNG) = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII. - Lijst van wettelijke grenswaarden).

(DE-AGW) = Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, technische regels voor gevaarlijke stoffen nr. 900, (Duitsland): Y = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging verwaarloosbaar is bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde, Z = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging niet uitgesloten kann worden bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde.

(BE-GW) = Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia (België): C = kankerverwekkende en/of mutagene stoffen, D = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, F = blootstelling geschiedt in de vorm van vezels.

(ACGIH) = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH, USA): A1 = bewezen kankerverwekkend, A2 = verdacht kankerverwekkend, A3 = kankerverwekkend voor dieren, voor mensen onbekend, A4 = niet aan te duiden als kankerverwekkend voor mensen, A5 = niet verdacht als kankerverwekkend voor mensen, Sen = bij daarvoor gevoelige mensen een overgevoeligheidsreactie kan opwekken, ook bij blootstelling beneden de vermelde grenswaarde (DSEN = Sensibilisatie van de huid, RSEN = Sensibilisatie van de luchtwegen), OTO = ototoxisch chemisch middel.

(EU) = Europese grenswaarden (Richtlijnen 1991/322/EEG, 1998/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU en 2019/1831/EU):

(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (2004/37/EG). |

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Passende technische maatregelen

Voor goede ventilatie zorgen. Dit kan door lokale afzuiging of algemene afzuiging gerealiseerd worden.

Indien dit niet volstaat om de concentratie onder de grenswaarden (WNG, DE-AGW, BE-GW) te houden moet een geschikte adembescherming gedragen worden.

Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.

Passende beoordelingsmethoden voor de beoordeling van de doeltreffendheid van de genomen beschermingsmaatregelen omvatten metrologische en niet metrologische opsporingsmethoden.

Die worden beschreven in bijvoorbeeld EN 14042.

EN 14042 "Werkpleksfeer. Gids voor de toepassing en het gebruik van methodes en instrumenten voor het opsporen van chemische en biologische agentia".

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.

Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

Bescherming van de ogen/het gezicht:

Volledig aansluitende veiligheidsbril met zijkleppen (EN 166).

Bescherming van de huid - Bescherming van de handen:

Bij langer contact:

Veiligheidshandschoenen van butyl (EN ISO 374)

Veiligheidshandschoenen van nitril (EN ISO 374).

Minimale dikte in mm:

0,4

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

> 480

De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 16523-1 werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.

Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.

Veiligheidshandschoenen van Viton® / van fluorelastomeer (EN ISO 374)

Beschermende handcrème aan te bevelen.

Bescherming van de huid - Andere maatregelen:

Beschermende werkkleding (bv. veiligheidsschoenen EN ISO 20345, veiligheidskleding met lange mouwen).

Bescherming van de ademhalingswegen:

Onder normale omstandigheden niet vereist.

Bij overschrijding van de grenswaarde (WNG of DE-AGW of BE-GW).

Adembeschermingsmasker filter A (EN 14387), kleurcode bruin

Draagtijdbeperkingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:

Blz. 8 van 16
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
Geldig vanaf: 29.08.2022
Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Indien van toepassing worden deze vermeld bij de individuele beschermende maatregelen (oog- / gezichtsbescherming, bescherming van de huid, ademhalingsbescherming).

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen gedaan.
De selectie werd bij mengsels naar best weten gemaakt en via informatie over de bestanddelen geselecteerd.
De selectie werd bij stoffen afgeleid van de opgaven van de handschoenproducent.
Bij de definitieve keuze van het handschoenmateriaal moet rekening worden gehouden met doorbraaktijden, permeatietermijnen en de afbraak.
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken afhankelijk en van producent tot producent verschillend.
Bij mengsels kan de bestendigheid van handschoenmateriaal niet vooraf worden berekend en daarom moet het getest worden voor gebruik.
De nauwkeurige doorbraaktijd van het handschoenmateriaal moet bij de producent van de veiligheidshandschoenen worden opgevraagd en nagekomen.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Blank
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Alcoholisch
Smeltpunt/vriespunt:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	<100 °C
Ontvlambaarheid:	Ontvlambaar
Onderste explosiegrens:	2 Vol-% (20°C)
Bovenste explosiegrens:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Vlampunt:	12 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Neen
Ontledingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
pH:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kinematische viscositeit:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Oplosbaarheid:	Mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	Niet van toepassing op mengsels.
Dampspanning:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	0,798 g/ml (15°C)
Relatieve dampdichtheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op vloeistoffen.

9.2 Overige informatie

Ontpofbare stoffen:	Product is niet ontpofbaar. Vorming van ontpofbare/licht ontvlambare damp/luchtmengsels mogelijk.
Oxiderende vloeistoffen:	Neen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Zie subrubriek 10.2 tot 10.6.

Het product is niet getest.

10.2 Chemische stabiliteit

Zie subrubriek 10.1 tot 10.6.

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie subrubriek 10.1 tot 10.6.

Geen afbraak bij gebruik volgens de voorschriften.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Zie ook rubriek 7.

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie ook rubriek 7.

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

Blz. 9 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Contact met sterke zuren vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie subrubriek 10.1 tot 10.5.

Zie ook rubriek 5.2.

Geen ontleding bij conform gebruik.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Mogelijk meer informatie over de effecten op de gezondheid, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	ATE	>2000	mg/kg			berekende waarde
Acute toxiciteit, via de huid:	ATE	>2000	mg/kg			berekende waarde
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	>20	mg/l/4h			berekende waarde, Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	>5	mg/l/4h			berekende waarde, Aërosol
Huidcorrosie/-irritatie:						g.g.b.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						g.g.b.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						g.g.b.
Mutageniteit in geslachtscellen:						g.g.b.
Carcinogeniteit:						g.g.b.
Giftigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.

Propaan-2-ol

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	12800-13900	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	46600	mg/l/4h	Rat		Aërosol
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Carcinogeniteit:						Negatief

Blz. 10 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						Doelorgaan/-organen: lever
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), oraal:	NOAEL	900	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	5000	ppm	Rat		Gevaarlijke dampen (OECD 451)
Gevaar bij inademing:						Neen
Symptomen:						ademhalingsmoeilijkheden, bewusteloosheid, braken, hoofdpijn, moeheid, duizeligheid, misselijkheid, ogen, rode, tranende ogen

Morfoline						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	1910	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, oraal:	ATE	1960	mg/kg			
Acute toxiciteit, via de huid:	ATE	500	mg/kg			
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	500	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	literatuuropgaven
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	8	mg/l/4h	Rat		Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	8	mg/l/4h			Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	0,5	mg/l/4h			Stof of mist.
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Bijtend, Skin Corr. 1A
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Bijtend, Eye Dam. 1
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium		Negatief

11.2. Informatie over andere gevaren

Frostschutz fuer Druckluftbremsen						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen:						Niet van toepassing op mengsels.
Overige informatie:						Geen andere relevante informatie over schadelijke gezondheidseffecten beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Mogelijk meer informatie over de milieueffecten, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Frostschutz fuer Druckluftbremsen							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:							g.g.b.
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:							g.g.b.
12.1. Toxiciteit voor algen:							g.g.b.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							g.g.b.
12.3. Bioaccumulatie:							g.g.b.
12.4. Mobiliteit in de bodem:							g.g.b.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							g.g.b.
12.6. Hormoonontregelende eigenschappen:							Niet van toepassing op mengsels.
12.7. Andere schadelijke effecten:							Geen informatie beschikbaar over andere schadelijke effecten op het milieu.

Propaan-2-ol							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Laag
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		3,2				Laag
12.4. Mobiliteit in de bodem:	Koc		1,1				Beoordeling door deskundigen
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Blz. 12 van 16

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)

Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011

Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010

Geldig vanaf: 29.08.2022

Afdrukdatum PDF: 10.10.2024

Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Toxiciteit voor bacteriën:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge	
Overige organismen:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa	
Overige informatie:	ThOD		2,4	g/g		
Overige informatie:	BOD5		53	%		
Overige informatie:	COD		96	%		literatuuropgaven
Overige informatie:	COD		2,4	g/g		
Overige informatie:	BOD		1171	mg/g		

Morfoline							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Oryzias latipes	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	literatuuropgaven
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC10	21d	8,134	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	64,6	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							Licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	BCF	42d	<2,8		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Niet te verwachten
12.4. Mobiliteit in de bodem:							Geen adsorptie in de bodem.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EC20	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden Voor de stof / mengsel / residuen

Afvalcodenummer EG:

De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op basis van het vermoedelijke gebruik van dit product.

Op basis van het specifieke gebruik en de afvalverwerkingsvoorzieningen bij de gebruiker kunnen

onder bepaalde omstandigheden ook andere afvalsleutels worden toegekend. (2014/955/EU)

07 06 04 overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

Aanbeveling:

Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.

Niet met het huishoudelijk afval afvoeren.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Houder volledig leegmaken.

Niet-gecontamineerde verpakkingen kunnen opnieuw gebruikt worden.

Niet voor reiniging geschikte verpakkingen moeten zoals het product verwerkt worden.

Blz. 13 van 16
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
Geldig vanaf: 29.08.2022
Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
Frostschutz fuer Druckluftbremsen

15 01 10 verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen

Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 2924
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:
UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, MORPHOLINE)
14.3. Transportgevaarenklasse(n): 3(8)
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Niet van toepassing
Tunnel restriction code: D/E
Classificeringscode: FC
LQ: 1 L
Vervoerscategorie: 2



Zeevervoer (IMDG-code)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 2924
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:
UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, MORPHOLINE)
14.3. Transportgevaarenklasse(n): 3(8)
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Niet van toepassing
Mariene verontreiniging (Marine Pollutant): Niet van toepassing
EmS: F-E, S-C



Luchtvervoer (IATA)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 2924
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:
UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL, MORPHOLINE)
14.3. Transportgevaarenklasse(n): 3(8)
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Niet van toepassing



14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Personen die instaan voor het vervoer van gevaarlijke goederen moeten hiervoor opgeleid zijn.
Bepalingen voor de beveiliging zijn bindend voor alle personen die betrokken zijn bij het vervoer.
Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade te voorkomen.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

De vracht wordt niet vervoerd in bulk, maar als stukgoed, daarom niet van toepassing.
Samengestelde verpakkingen zijn hierin niet meegenomen.
Gevaarnummer evenals verpakkingscodering op aanvraag.
Letten op speciale voorschriften (special provisions).

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Beperkingen opvolgen:
Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving betreffende de bescherming van jongeren op het werk (met name de nationale omzetting van Richtlijn 94/33/EG)!
Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving inzake bescherming van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie (met name de nationale omzetting van Richtlijn 92/85/EEG)!
Neem de voorschriften voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht.

Richtlijn 2012/18/EU ("Seveso-III"), bijlage I, deel 1 - Volgende categorieën zijn voor dit product van toepassing (eventueel dienen meerdere in aanmerking te worden genomen afhankelijk van de opslag, behandeling, enz.):

NL

Blz. 14 van 16
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
 Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
 Geldig vanaf: 29.08.2022
 Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Gevarencategorieën	Aantekeningen bij bijlage I	Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van - Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van - Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
P5c		5000	50000

Voor de toewijzing van de categorieën en drempelwaarden dienen altijd de toelichtingen bij bijlage I van de richtlijn 2012/18/EU in acht te worden genomen, in het bijzonder de hier in de tabellen genoemde en de toelichtingen 1 - 6.

Richtlijn 2010/75/EU (VOS): 100 %

Waterbezwaarlijkheids categorie volgens de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016: B(5)

Naleven van het Arbeidsomstandighedenbesluit (met name artikel 4.105 en 4.106 - Jeugdige werknemers) (Nederland).
 Naleven van het Arbeidsomstandighedenbesluit (met name artikel 4.108 - Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie) (Nederland).
 De nationale eisen/voorschriften inzake veiligheid en bescherming van de gezondheid bij het gebruik van arbeidsmiddelen moeten worden toegepast.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Herziene rubrieken: 8
 Opleiding van de medewerkers in de omgang met gevaarlijke goederen vereist.
 Deze informatie is van toepassing op het produkt zoals het wordt geleverd.
 Briefing/opleiding van de medewerkers voor het omgaan met gevaarlijke stoffen vereist.

Indeling en procedures gebruikt voor de verwijdering van de indeling van het mengsel krachtens verordening (EG) 1272/2008 (CLP):

Indeling in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)	Gebruikte waarderingsmethode
Flam. Liq. 2, H225	Indeling op grond van testgegevens.
Eye Irrit. 2, H319	Indeling conform berekeningsprocedure.
Skin Irrit. 2, H315	Indeling conform berekeningsprocedure.
STOT SE 3, H336	Indeling conform berekeningsprocedure.

De volgende zinnen stellen de uitgeschreven H-zinnen, gevarenklasse- en gevarencategoriecode (GHS / CLP) van het product en de bestanddelen voor.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H302 Schadelijk bij inslikken.
 H311 Giftig bij contact met de huid.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H331 Giftig bij inademing.
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Flam. Liq. — Ontvlambare vloeistof
 Eye Irrit. — Oogirritatie
 Skin Irrit. — Huidirritatie
 STOT SE — Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Narcotische werking
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Dermaal
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Inhalatie
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Oraal

Blz. 15 van 16
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011
Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010
Geldig vanaf: 29.08.2022
Afdrukdatum PDF: 10.10.2024
Frostschutz fuer Druckluftbremsen

Skin Corr. — Huidcorrosie
Eye Dam. — Ernstig oogletsel
Repr. — Voortplantingstoxiciteit

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen:

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in de op dat moment geldige versie.
Richtsnoeren voor het opstellen van veiligheidsinformatiebladen in de op dat moment geldige versie (ECHA).
Richtsnoeren voor etikettering en verpakking conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] in de op dat moment geldige versie (ECHA).
Veiligheidsinformatiebladen van de inhoudsstoffen.
ECHA-homepage - informatie over chemicaliën
GESTIS-stofdatabank (Duitsland).
Federaal milieuoagentschap "Rigoletto" Informatiepagina over waterverontreinigende stoffen (Duitsland).
EU-grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in de op dat moment geldige versie.
Nationale lijsten van grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van de respectieve landen in de op dat moment geldige versie.
Voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor, over zee en door de lucht (ADR, RID, IMDG, IATA) in de op dat moment geldige versie.

Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
alg. algemene
AOX Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= schatting van de acute toxiciteit)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instelling voor materiaalonderzoek, Duitsland)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Duits federaal instituut voor veiligheid en gezondheid op de werkplek, Duitsland)
BSEF The International Bromine Council
bv., b.v., bijv. bijvoorbeeld, bij voorbeeld
bw body weight (= lichaamsgewicht)
ca. circa
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels)
CMR carcinogeen, mutageen, reprotoxisch
conf. conform
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= afgeleide doses zonder effect)
dw dry weight (= droge massa)
ECHA European Chemicals Agency (= Europees Agentschap voor chemische stoffen)
EEG Europese Economische Gemeenschap
EG Europese Gemeenschap
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europeese Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc., enz. et cetera, enzovoort
EU Europese Unie
EVAL Ethyleen-vinylalcoholcopolymeer
fax. Faxnummer
g.g.b. geen gegevens beschikbaar
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen)
GWP Global warming potential (= Broeikaseffect)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek)
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)
incl. inclusief
IUCLID International Uniform Chemical Information Database

Blz. 16 van 16

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)

Herziening op / versie: 29.08.2022 / 0011

Vervangt versie van / versie: 04.01.2022 / 0010

Geldig vanaf: 29.08.2022

Afdrukdatum PDF: 10.10.2024

Frostschutz fuer Druckluftbremsen

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Unie voor Zuivere en Toegepaste Scheikunde)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis)

LQ Limited Quantities

min. minuut (minuten)

n.b. niet bruikbaar

n.g. niet getest

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationaal Instituut voor veiligheid en gezondheid op het werk (VS))

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

opm. Opmerking

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Bedrijfsveiligheid en gezondheidsadministratie (VS))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioaccumulerend en toxisch)

PE Polyethyleen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= voorspelde concentraties zonder effect)

PVC Polyvinylchloride

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respectievelijk

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (aanbevelingen van de Verenigde Naties over het vervoer van gevaarlijke goederen)

VOC Volatile organic compounds (= vluchtige organische verbindingen (VOV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zeer persistent en sterk bioaccumulerend)

wwt wet weight

Deze informatie heeft alleen betrekking op het materiaal dat hierin wordt omschreven en is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring die ons bekend is. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft het produkt met het oog op de veiligheidseisen en is niet bedoeld als technische produktinformatie. Elke verantwoordelijkheid wordt echter afgewezen.

Opgemaakt door:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Voor verandering of veeleenvoudiging van dit document is de uitdrukkelijke toestemming van Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.