

Blz. 1 van 20
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
Geldig vanaf: 28.08.2023
Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
Scheibenfrostschutz Konzentrat

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Antivriesmiddelen
voor de ruitensproeier

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.	3	H226-Ontvlambare vloeistof en damp.

2.2 Etiketteringselementen

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



Waarschuwing

H226-Ontvlambare vloeistof en damp.

P102-Buiten het bereik van kinderen houden.

P210-Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar een erkende afvalverwijderingsinstallatie.

EUH208-Bevat 2-methylisothiazool-3(2H)-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

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 %).

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

n.br.

3.2 Mengsels

Ethanol	
Registratienummer (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
% Bereik	30-<50
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Specifieke concentratiegrenzen en ATE's	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %
Ethaandiol	Stof, waarvoor een EU-blootstellingsgrenswaarden geldt.
Registratienummer (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
% Bereik	5-<10
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nieren) (oraal)
Specifieke concentratiegrenzen en ATE's	ATE (oraal): 1600 mg/kg
2-methylisothiazool-3(2H)-on	
Registratienummer (REACH)	---
Index	613-326-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-239-6
CAS	2682-20-4
% Bereik	0,00015-<0,0015

Blz. 3 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	EUH071 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifieke concentratiegrenzen en ATE's	Skin Sens. 1A, H317: $\geq 0,0015$ % ATE (oraal): 120 mg/kg ATE (dermaal): 242 mg/kg ATE (inhalatief, Stof of mist.): 0,11 mg/l/4h ATE (inhalatief, Gevaarlijke dampen): 0,5 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.

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.

Geen braken opwekken, 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.

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

Gevoelige personen:

Allergische reactie mogelijk.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

CO₂

Bluspoeder

Waterstraal

Alkoholbestendig schuim

Ongeschikte blusmiddelen

Blz. 4 van 20
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
Geldig vanaf: 28.08.2023
Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
Scheibenfrostschutz Konzentrat

Geen bekend

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides
Stikstofoxides
Zwaveloxides
Giftige gassen

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.

Uit de buurt van onbeschermden personen houden.

Contact met de ogen en met de huid 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.

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

Afval niet in de gootsteen werpen.

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.

Opgenomen product in afsluitbare reservoirs doen.

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.

Inademing van dampen vermijden.

Contact met de ogen en met de huid vermijden.

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.

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

NL

Blz. 5 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

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.
 Niet samen met brandbevorderende of zelfontstekende stoffen opslaan.
 Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.
 Beschermen tegen direct zonlicht en warmte-inwerking.
 Op een goed geventileerde plaats opslaan.
 Koel 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		Ethanol	
WNG 8-uren:	137 ppm (260 mg/m ³) (WNG 8-uren)	WNG 15-min.: 1000 ppm (1900 mg/m ³) (WNG 15-min.)	WNG-C: ---
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 		
BGW:	---	Overige Informatie: H	

Chem. omschrijving		Ethaandiol	
WNG 8-uren:	20 ppm (52 mg/m ³) (damp) / 10 mg/m ³ (druppels) (WNG 8-uren), 10 ppm (26 mg/m ³) (DE-AGW), 25 ppm V (ACGIH-TWA), 20 ppm (52 mg/m ³) (EU)	WNG 15-min.: 40 ppm (104 mg/m ³) (damp) (WNG 15-min.), 2(l) (DE-AGW), 50 ppm V (10 mg/m ³ l) (ACGIH-STEL), 40 ppm (104 mg/m ³) (EU)	WNG-C: 100 mg/m ³ (ACGIH-C)
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) 		
BGW:	---	Overige Informatie: H (damp) (WNG, EU) / H, Y (DE) / A4 (ACGIH)	

Ethanol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,96	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,79	mg/l	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	2,75	mg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	580	mg/l	

Blz. 6 van 20

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

Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002

Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001

Geldig vanaf: 28.08.2023

Afdrukdatum PDF: 11.10.2024

Scheibenfrostschutz Konzentrat

	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Milieu - bodem		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Consument	Mens - dermaal	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	950	mg/m3	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	114	mg/m3	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	87	mg/kg	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	950	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	950	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	1900	mg/m3	

Ethaandiol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	10	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	1	mg/l	
	Milieu - sediment		PNEC	20,9	mg/kg	
	Milieu - bodem		PNEC	1,53	mg/kg	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	199,5	mg/l	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	10	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	7	mg/m3	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	53	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	35	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	106	mg/kg bw/d	

2-methylisothiazool-3(2H)-on						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	3,39	µg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	3,39	µg/l	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	3,39	µg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	0,23	mg/l	
	Milieu - bodem		PNEC	0,0471	mg/kg	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	0,021	mg/m3	

NL

Blz. 7 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Consument	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	0,043	mg/m ³	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,027	mg/kg body weight/day	
Consument	Mens - oraal	Korte termijn, systemische effecten	DNEL	0,053	mg/kg body weight/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	0,021	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	0,043	mg/m ³	

Propaan-1,2-diol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	260	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	26	mg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	20000	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	572	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	57,2	mg/kg dw	
	Milieu - bodem		PNEC	50	mg/kg dw	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	183	mg/l	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	213	mg/kg	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	50	mg/m ³	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	85	mg/kg	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	10	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	168	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	10	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

Blz. 8 van 20

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

Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002

Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001

Geldig vanaf: 28.08.2023

Afdrukdatum PDF: 11.10.2024

Scheibenfrostschutz Konzentrat

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) (Arbidsomstandighedenbesluit, 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))

(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 (Arbidsomstandighedenbesluit, 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:

Chemicaliënbestendige veiligheidshandschoenen (EN ISO 374).

Eventueel

Veiligheidshandschoenen uit butylcaoutchouc (EN ISO 374).

Beschermende handschoenen vervaardigd uit fluorrubber ("caoutchouc") (EN ISO 374).

Veiligheidshandschoenen van Neoprene® / van polychloropreen (EN ISO 374).

Veiligheidshandschoenen van nitril (EN ISO 374).

Minimale dikte in mm:

0,5

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

480

Blz. 9 van 20
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
Geldig vanaf: 28.08.2023
Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
Scheibenfrostschutz Konzentrat

Beschermende handcrème aan te bevelen.

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.

Bescherming van de huid - Andere maatregelen:

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

Bescherming van de ademhalingswegen:

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:

Niet van toepassing

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:	Blauw
Geur:	Karakteristiek
Smeltpunt/vriespunt:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Ontvlambaarheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Onderste explosiegrens:	3,5 Vol-% (Ethanol)
Bovenste explosiegrens:	15 Vol-% (Ethanol)
Vlampunt:	24 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Ontledingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
pH:	9,2 (100 %, 20°C, DIN 19268)
Kinematische viscositeit:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Oplosbaarheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	Niet van toepassing op mengsels.
Dampspanning:	59 hPa (20°C, Ethanol)
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	0,934 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Relatieve dampdichtheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op vloeistoffen.

9.2 Overige informatie

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product is niet getest.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met sterke alkaliën vermijden.

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

Contact met sterke zuren vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding bij conform gebruik.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	ATE	>2000	mg/kg			berekende waarde
Acute toxiciteit, via de huid:						g.g.b.
Acute toxiciteit, door inademing:						g.g.b.
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.

Ethanol						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	10470	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
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:				Muis	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief

Blz. 11 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatief
Carcinogeniteit:	NOAEL	>3000	mg/kg	Rat	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Mannetje
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Vrouwje
Symptomen:						ademnood, slaperigheid, bewusteloosheid, plotselinge verlaging van de bloeddruk, braken, hoesten, hoofdpijn, roes, slaperigheid, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid

Ethaandiol						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	1600	mg/kg	Mens		
Acute toxiciteit, oraal:	ATE	1600	mg/kg			
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	9530	mg/kg	Konijn		
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>2,5	mg/l/6h	Rat		
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Mens	(Patch-Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Rat	in vivo	Negatief
Carcinogeniteit:	NOAEL	1500	mg/kg	Muis		Mannetje, Negatief oral, 2 a
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rat		Negatief
Giftigheid voor de voortplanting (schadelijk voor ontwikkeling):	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Rat		Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), oraal:	NOEL	150	mg/kg bw/d		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	STOT RE 2, Doelorgaan/-organen: nieren
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), oraal:	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Rat	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	STOT RE 2, Doelorgaan/-organen: nieren
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	>2200 - <4400	mg/kg bw/d	Hond		Negatief

NL

Blz. 12 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Symptomen:						ataxie, ademhalingsmoei lijkheden, bewusteloosheid, krampen, moeheid
------------	--	--	--	--	--	---

2-methylisothiazool-3(2H)-on						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	120	mg/kg	Rat	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1100	Vrouwje
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	183	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, oraal:	ATE	120	mg/kg			
Acute toxiciteit, via de huid:	ATE	242	mg/kg			
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	242	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LD50	0,11	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aërosol
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	0,5	mg/l/4h			Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	0,11	mg/l/4h			Stof of mist.
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Bijtend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn		Gevaar voor ernstig oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						Gevaar voor ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtweegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	200	ppm	Rat	OECD 416 (Two- generation Reproduction Toxicity Study)	
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):	NOAEL	60	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptomen:						slijmvliesirritatie, tranende ogen

11.2. Informatie over andere gevaren

Scheibenfrostschutz Konzentrat						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen:						Niet van toepassing op mengsels.
Overige informatie:						Geen andere relevante informatie over schadelijke gezondheidseffec ten beschikbaar.

Ethanol

Blz. 13 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Overige informatie:						Een hoge alcoholconsumptie tijdens de zwangerschap veroorzaakt een alcoholyndroom bij foetussen (lager geboortegewicht, lichamelijke en geestelijke storingen)., Er zijn geen aanwijzingen, dat dit syndroom ook wordt veroorzaakt door opname via de huid of de ademwegen., Ervaring bij mensen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat

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.
Overige informatie:							DOC-eliminatiegraad (organische complexvormers) >= 80%/28d: Ja
Overige informatie:	AOX			%			Bevat volgens het recept geen AOX.

NL

Blz. 14 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Overige informatie:							DOC-eliminatiegraad (organische complexvormers) >= 80%/28d: Ja
Overige informatie:	AOX			%			Bevat volgens het recept geen AOX.

Ethanol							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		literatuuropgaven
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Een bioaccumulatie valt niet te verwachten (LogPow < 1).
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobiliteit in de bodem:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobiliteit in de bodem:	Koc		1,0				Hoogestimated
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogiebesluit
Overige organismen:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Overige informatie:	COD		1,9	g/g			
Overige informatie:	BOD5		1	g/g			

Ethaandiol							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking

NL

Blz. 15 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	7d	8590	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	96h	6500-13000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		10d	90-100	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		-1,36				Niet te verwachten
12.4. Mobiliteit in de bodem:	Log Koc		0-1				berekende waarde
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Toxiciteit voor bacteriën:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogiebesluit
Overige informatie:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

2-methylisothiazool-3(2H)-on

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	28d	2,38	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	4,77	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,55	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,359	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	0,03	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Blz. 16 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	120h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		48h	97	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:			< 0,08	d		OECD 307 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:			1,28-2,1	d		OECD 308 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:			4,1	d		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	0,32	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Niet licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Laag
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		3,16				berekende waarde
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	3h	34,6	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)
Toxiciteit voor bacteriën:	EC20	3h	2,8	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)

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)

16 01 14 antivriesvloeistoffen die gevaarlijke stoffen bevatten

Aanbeveling:

Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.


Blz. 17 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

Houder volledig leegmaken.
 Niet-gecontamineerde verpakkingen kunnen opnieuw gebruikt worden.
 Niet voor reiniging geschikte verpakkingen moeten zoals het product verwerkt worden.


RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen


Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1170	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:		
UN 1170 ETHANOL, MIXTURE		
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	3	
14.4. Verpakkingsgroep:	III	
14.5. Milieugevaren:	Niet van toepassing	
Tunnel restriction code:	D/E	
Classificeringscode:	F1	
LQ:	5 L	
Vervoerscategorie:	3	

Zeevervoer (IMDG-code)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1170	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:		
UN 1170 ETHANOL, MIXTURE		
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	3	
14.4. Verpakkingsgroep:	III	
14.5. Milieugevaren:	Niet van toepassing	
Mariene verontreiniging (Marine Pollutant):	Niet van toepassing	
EmS:	F-E, S-D	

Luchtvervoer (IATA)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1170	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:		
UN 1170 Ethanol mixture		
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	3	
14.4. Verpakkingsgroep:	III	
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 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.):

Blz. 18 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

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): 48,8 %

VERORDENING (EG) Nr. 648/2004

minder dan 5 %
 anionogene oppervlakteactieve stoffen

parfums
 METHYLISOTHIAZOLINONE
 BENZISOTHIAZOLINONE
 METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE

Bij behandelde goederen in de zin van de verordening (EU) nr. 528/2012 zijn bijzondere vermeldingen op het etiket vereist.
 Neem artikel 58 lid (3) tweede alinea van de verordening (EU) nr. 528/2012 in acht.
 Door de goedkeuring van de biocide werkzame stof kunnen bijzondere voorwaarden voor het in de handel brengen van de behandelde goederen kunnen worden voorgeschreven.
 Deze worden vastgelegd in de goedkeuring van de werkzame stof.

Waterbezwaarlijkheids categorie volgens de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) 2016: B(4)

Rekening houden met storingsvoorschriften.

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: 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 15

Opleiding van de medewerkers in de omgang met gevaarlijke goederen vereist.
 Deze informatie is van toepassing op het product 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. 3, H226	Indeling op grond van testgegevens.

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

H330 Dodelijk bij inademing.
 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H301 Giftig bij inslikken.
 H302 Schadelijk bij inslikken.

Blz. 19 van 20
 Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
 Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
 Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
 Geldig vanaf: 28.08.2023
 Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
 Scheibenfrostschutz Konzentrat

H311 Giftig bij contact met de huid.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
 EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

Flam. Liq. — Ontvlambare vloeistof
 Eye Irrit. — Oogirritatie
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Oraal
 STOT RE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh.
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Inhalatie
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Dermaal
 Skin Corr. — Huidcorrosie
 Eye Dam. — Ernstig oogletsel
 Skin Sens. — Sensibilisatie van de huid
 Aquatic Acute — Gevaar voor het aquatisch milieu - Acuut
 Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch

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 halogeenvverbindingen
 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

Blz. 20 van 20
Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II (laatst gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878)
Herziening op / versie: 28.08.2023 / 0002
Vervangt versie van / versie: 05.01.2022 / 0001
Geldig vanaf: 28.08.2023
Afdrukdatum PDF: 11.10.2024
Scheibenfrostschutz Konzentrat

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
IUCRID International Uniform Chemical Information Database
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 verveelvoudiging van dit document is de uitdrukkelijke toestemming van Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.