

Blz. 1 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Kettenspray

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

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

1.1 Productidentificatie

Kettenspray

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Smeermiddel

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.

BE

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (België), een arts beantwoordt uw oproep, elke dag, 24 op 24 uur. In België bel gratis.: +32 70 245245

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
Skin Irrit.	2	H315-Veroorzaakt huidirritatie.
Asp. Tox.	1	H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
STOT SE	3	H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Aquatic Chronic	3	H412-Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Aerosol	1	H222-Zeer licht ontvlambare aerosol.
Aerosol	1	H229-Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.

2.2 Etiketteringselementen

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

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



Gevaar

H315-Veroorzaakt huidirritatie. H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H412-Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. H222-Zeer licht ontvlambare aerosol. H229-Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.

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. P211-Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten. P251-Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. P261-Inademing van damp of spuitnevel vermijden. P280-Beschermende handschoenen dragen.

P312-Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen.

P405-Achter slot bewaren. P410+P412-Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C.

P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar een erkende afvalverwijderingsinstallatie.

Mogelijke vorming van ontplofbare damp- luchtmengsels bij ontoereikende ventilatie.
 Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan

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

Aërosol

3.1 Stoffen

n.br.

3.2 Mengsels

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan	
Registratienummer (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Bereik	20-<30
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Basisolie - niet gespecificeerd *	
Registratienummer (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---

Blz. 3 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

% Bereik	<20
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Asp. Tox. 1, H304

Benzeenamine, N-fenyl-, reactieproducten met 2,4,4-trimethylpenteen	
Registratienummer (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
% Bereik	0,1-<1
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

Isodecylmethacrylaat	
Registratienummer (REACH)	01-2119894925-17-XXXX
Index	607-134-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	249-978-2
CAS	29964-84-9
% Bereik	0,1-<0,25
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifieke concentratiegrenzen en ATE's	STOT SE 3, H335: >=10 %

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 opgenomen minerale olie kan door een of meer van de volgende nummers beschreven worden:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Registratienummer (REACH)	Chem. omschrijving
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde zware paraffinische
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destillaten (aardolie), met oplosmiddel van was ontdane paraffinische
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destillaten (aardolie), met oplosmiddel van was ontdane lichte paraffinische

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 gevarenzone 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

Normaliter geen opnameweg.

Geen braken opwekken, meteen arts raadplegen.

Bij braken het hoofd naar beneden houden opdat de maaginhoud niet in de longen terecht komt.

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.

Irritatie van de luchtwegen

Hoesten

Hoofdpijn

Duizeligheid

Beïnvloeding van het centrale zenuwstelsel

Coördinatiestoornissen

Verwardheid

Bewusteloosheid

Inslikken:

Misselijkheid

Braken

Aspiratiegevaar.

Longoedeem

Chemische pneumonitis (toestand die lijkt op een longontsteking)

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

n.g.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

CO₂

Schuim

Bluspoeder

Waterstraal

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides

Koolwaterstoffen

Fosforoxides

Stikstofoxides

Toxische pyrolyseproducten.

Barstgevaar bij het verhitten

Ontpofbare mengsels van damp/lucht of van gas/lucht.

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.

Blz. 5 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Kettenspray

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 Milieuvorzorgsmaatregelen

Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden.
Binnendringen in riolering, kelders, werkkuilen of andere plaatsen waar de verzameling gevaarlijk zou kunnen zijn, verhinderen.
Bij lozen in het riool door een ongeval verantwoordelijke instanties informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Bij ontsnappen van aerosol/gas voor voldoende frisse lucht zorgen.
Mogelijke vorming van ontplofbare damp- luchtmengsels bij ontoreikende ventilatie.
Werkende stof:

Met vochtbindend materiaal (bijv. universeel bindmiddel) opnemen en volgens rubriek 13 als afval verwijderen.
Niet met water of waterige reinigingsmiddelen 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.
Niet gebruiken op hete oppervlakken.
Contact met de ogen en met de huid vermijden.
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.
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 niet opslaan in doorgangen en trappenhuisen.
Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.
Oplosmiddelbestendig vloer
Speciale voorschriften voor aerosolen in acht nemen!
Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.
Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.
Beschermen tegen direct zonlicht en temperaturen boven 50°C.
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

Beroepsmatige blootstellingslimiet ("Arbeitsplatzgrenzwert" AGW) van de totale oplosmiddel-koolwaterstoffractie van het mengsel (RCP werkwijze volgens de Duitse TRGS 900, nr. 2.9):
650 mg/m³

NL B L

Blz. 6 van 19

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015

Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014

Geldig vanaf: 13.09.2023

Afdrukdatum PDF: 13.09.2023

Kettenspray

NL Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan		
WNG 8-uren: 650 mg/m ³ (DE-AGW), 1400 mg/m ³ (ACGIH-TWA)		WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)		WNG-C: ---	
Monitoringprocedures: ---			- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW: ---			Overige Informatie: (DE-AGW volgens de RCP-methode, TRGS 900, 2.9) / (TLV volgens de RCP-methode, ACGIH, Bijlage H)		

B Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan		
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit)		GW-kw / VL-cd: ---		GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW / VLB: ---			Overige info. / Autres info.: ---		

L Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan		
AGW: 650 mg/m ³ (AGW)		Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)		---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW: ---			Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)		

NL Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C3-4		
WNG 8-uren: 1000 ppm (DE-AGW)		WNG 15-min.: ---		WNG-C: ---	
Monitoringprocedures: ---			---		
BGW: ---			Overige Informatie: ---		

B Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C3-4		
GW / VL: 1000 ppm (1826 mg/m ³) (LPG/Pétrole, gaz liquéfié)		GW-kw / VL-cd: ---		GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			---		
BGW / VLB: ---			Overige info. / Autres info.: ---		

L Chem. omschrijving			Koolwaterstoffen, C3-4		
AGW: 1000 mg/m ³ (AGW)		Spb.-Üf.: ---		---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			---		
BGW: ---			Sonstige Angaben: ---		

NL Chem. omschrijving			Olienevel (minerale olie)		
WNG 8-uren: 5 mg/m ³ (Olienevel (minerale olie), WNG 8-uren)		WNG 15-min.: ---		WNG-C: ---	
Monitoringprocedures: ---			- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW: ---			Overige Informatie: ---		

B Chem. omschrijving			Olienevel (minerale olie)		
GW / VL: 5 mg/m ³ (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards)		GW-kw / VL-cd: 10 mg/m ³ (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards)		GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW / VLB: ---			Overige info. / Autres info.: ---		

L Chem. omschrijving			Olienevel (minerale olie)		
AGW: 5 mg/m ³ (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées) (AGW)		Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées) (AGW)		---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW: ---			Sonstige Angaben: DFG, Y (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées)		

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan

Blz. 7 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	608	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2035	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Basisolie - niet gespecificeerd						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	9,33	mg/kg	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	1,19	mg/m ³	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,74	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,97	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	5,58	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2,73	mg/m ³	

Benzeenamine, N-fenyl-, reactieproducten met 2,4,4-trimethylpenteen						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,0012	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,00012	mg/l	
	Milieu - water, sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	0,51	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Milieu - bodem		PNEC	0,0193	mg/kg	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	0,187	mg/l	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,22	mg/kg	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,1	mg/m ³	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,05	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,07	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,31	mg/m ³	

Isodecylmethacrylaat						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,004	mg/kg	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	0,042	mg/kg	
	Milieu - zoet water		PNEC	0,24	µg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,024	µg/l	
	Milieu - bodem		PNEC	0,008	mg/kg	

NL B L

Blz. 8 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	50	mg/l	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2,5	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	5	mg/kg	

NL WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).
 DE-AGW = Duitse grenswaarden, A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900).
 BE-GW = Belgische grenswaarden.
 ACGIH-TWA = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur.
 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 (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 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 (Richtlijn 2004/37/EG).
 | WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.)
 DE-AGW = Duitse grenswaarden als 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 (TRGS 900).
 BE-GW = Belgische grenswaarden.
 ACGIH-STEL = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit), tijdgewogen gemiddelde over 15 min.
 EU = Europese grenswaarden (2000/39/EG, 2006/15/EG).
 (8) = Inhaleerbare fractie (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie (2017/164/EU, 2017/2398/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.).
 BE-GW = Belgische grenswaarden.
 ACGIH-C = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) een plafond waarde.
 | BGW = Biologische grenswaarden. ACGIH-BEI = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices), biologische grenswaarden.
 | Overige Informatie: NL/DE/ACGIH/EU: H = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen.
 NL: WNG = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).
 DE: 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 kan worden bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde.
 BE: 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: 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.
 (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 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 (Richtlijn 2004/37/EG).
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
 GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdschaar / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
 GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |
 BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |
 Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

Blz. 9 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Kettenspray

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

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

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 van nitril (EN ISO 374).

veiligheidshandschoenen uit polyvinylalcohol (EN ISO 374)

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

Minimale dikte in mm:

0,5

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.

Blz. 10 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Kettenspray

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).
Filter A2 P2 (EN 14387), kleurcode bruin, wit
Bij hoge concentraties:
Gasmasker (isolatieapparaat) (bv. EN 137 of EN 138)
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:	Aerosol. Werkzaam bestanddeel: vloeibaar.
Kleur:	Lichtbruin
Geur:	Karakteristiek
Smeltpunt/vriespunt:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	n.br.
Ontvlambaarheid:	Niet van toepassing op aerosolen.
Onderste explosiegrens:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Bovenste explosiegrens:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Vlampunt:	Niet van toepassing op aerosolen.
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing op aerosolen.
Ontledingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
pH:	Het mengsel is niet oplosbaar (in water).
Kinematische viscositeit:	Niet van toepassing op aerosolen.
Oplosbaarheid:	Onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	Niet van toepassing op mengsels.
Dampspanning:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	~0,718 g/ml
Relatieve dampdichtheid:	Niet van toepassing op aerosolen.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op aerosolen.

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

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

Drukverhoging leidt tot barstgevaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met oxidatiemiddelen 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).

Kettenspray						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:						g.g.b.
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.
Gifigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5840	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2920	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	25,2	mg/l/4h	Rat		Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						Licht irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Gevaar bij inademing:						Ja
Symptomen:						kan hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken.

Basisolie - niet gespecificeerd						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						Niet sensibiliserend, Analogiebesluit
Gevaar bij inademing:						Ja

NL B L

Blz. 12 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

Symptomen:						slijmvliesirritatie
------------	--	--	--	--	--	---------------------

Benzeenamine, N-fenyl-, reactieproducten met 2,4,4-trimethylpenteen						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Licht irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:				Rat	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						Negatief
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):				Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Doelorgaan/-organen: schildklier, Doelorgaan/-organen: lever

Isodecylmethacrylaat						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Konijn		
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Muis	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nee (contact met de huid)

Koolwaterstoffen, C3-4						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Mutageniteit in geslachtscellen:				Rat	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Symptomen:						onpasselijkheid, misselijkheid, duizeligheid, slijmvliesirritatie, slaperigheid, bewusteloosheid

11.2. Informatie over andere gevaren

Kettenspray						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen:						Niet van toepassing op mengsels.

Blz. 13 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

Overige informatie:						Geen andere relevante informatie over schadelijke gezondheidseffecten beschikbaar.
---------------------	--	--	--	--	--	--

Benzeenamine, N-fenyl-, reactieproducten met 2,4,4-trimethylpenteen						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen:						Neen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

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

Kettenspray							
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:							Afscheiding, voor zover mogelijk, met olieafscheider.
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:							Bevat volgens het recept geen AOX.

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Blz. 14 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.7. Andere schadelijke effecten:							Het product drijft aan de wateroppervlakte

Basisolie - niet gespecificeerd

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Niet licht biologisch afbreekbaar

Benzeenamine, N-fenyl-, reactieproducten met 2,4,4-trimethylpenteen

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:	Log Koc		3,8				berekende waarde
12.3. Bioaccumulatie:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		Analogiebesluit
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
12.6. Hormoonontregelende eigenschappen:							Neen
Toxiciteit voor bacteriën:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxiciteit voor ringworm:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

Blz. 15 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

Isodecylmethacrylaat							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	48h	470	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	54,2	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>16-9	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	12	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	62	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	88	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Koolwaterstoffen, C3-4							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							Biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:							Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 1-3).
12.4. Mobiliteit in de bodem:							Product is licht vluchtig.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

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

16 05 04 gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten

Aanbeveling:

Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Nog gevulde spuitbussen naar probleemafvalinzameling brengen.

Leeggemaakte spuitbussen naar recycling-inzameling brengen.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.


Blz. 16 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

Aanbeveling:
 Ongereinigde houders niet perforeren, doorsnijden of lassen.


RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen


Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1950	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	2.1	
14.4. Verpakkingsgroep:	-	
14.5. Milieugevaren:	Niet van toepassing	
Tunnel restriction code:	D	
Classificeringscode:	5F	
LQ:	1 L	
Vervoerscategorie:	2	

Zeevervoer (IMDG-code)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1950	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	2.1	
14.4. Verpakkingsgroep:	-	
14.5. Milieugevaren:	Niet van toepassing	
Mariene verontreiniging (Marine Pollutant):	Niet van toepassing	
EmS:	F-D, S-U	

Luchtvervoer (IATA)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	1950	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	UN 1950 Aerosols, flammable	
14.3. Transportgevaarenklasse(n):	2.1	
14.4. Verpakkingsgroep:	-	
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)!

Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XVII

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan

Neem de voorschriften voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht.

Verordening (EU) nr. 649/2012 "betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen" dient in acht te worden genomen dat het product een stof bevat die binnen het toepassingsgebied van deze verordening valt.

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. 17 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
 Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Kettenspray

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
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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): ~ 60,5 %
 Richtlijn 2010/75/EU (VOS): 434,4 g/l

Waterbezwaarlijkheidscategorie volgens de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016: B(3)

Rekening houden met storingsvoorschriften.

Naleven van het Koninklijk Besluit van 28 april 2017 tot vaststelling van boek X - Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën van de Codex over het welzijn op het werk (B.S. 2.6.2017, art. X.3-3 en X.3-8, bijlage X.3-1 - jongeren) (België).

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 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Herziene rubrieken: 3, 8, 11, 12
 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
Skin Irrit. 2, H315	Indeling conform berekeningsprocedure.
Asp. Tox. 1, H304	Indeling conform berekeningsprocedure.
STOT SE 3, H336	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aquatic Chronic 3, H412	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aerosol 1, H222	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aerosol 1, H229	Indeling op basis van de vorm of de fysische toestand.

De volgende zinnen stellen de uitgeschreven H-zinnen, gevarenklasse- en gevarencategoriecode (GHS / CLP) van het product en de bestanddelen (aangeduid in rubriek 2 en 3) voor.

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Blz. 18 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015
Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Kettenspray

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Skin Irrit. — Huidirritatie
Asp. Tox. — Aspiratiegevaar
STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Narcotische werking
Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch
Aerosol — Aerosolen
Flam. Liq. — Ontvlambare vloeistof
Repr. — Voortplantingstoxiciteit
Eye Irrit. — Oogirritatie
STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Irritatie van de luchtwegen

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-stofdatatabank (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 Europese Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc., enz. et cetera, enzovoort
EU Europese Unie
EVAL Ethyleen-vinylalcoholcopolymeer
fax. Faxnummer

Blz. 19 van 19

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0015

Vervangt versie van / versie: 01.11.2021 / 0014

Geldig vanaf: 13.09.2023

Afdrukdatum PDF: 13.09.2023

Kettenspray

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

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.