

Blz. 1 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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

WD-40 Company Limited

PO Box 440

GB-Kiln Farm, Milton Keynes, MK11 3LF

Tel.: +44 (0) 1908 555400

Fax: +44 (0) 1908 266900

E-Mail: Compliance@wd40.co.uk

Homepage: www.wd40.co.uk

B

WD-40 Company Limited

Noorderpoort 93E

NL- 5916PJ Venlo

Tel.: +31 85 487 46 91

NL

WD-40 Company Limited

Noorderpoort 93E

NL- 5916PJ Venlo

Tel.: +31 85 487 46 91

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.

B

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:

B

+32 2 808 32 37

NL

+31 85 888 0596

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

Gevaar

H315-Veroorzaakt huidirritatie. 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. P273-Voorkom lozing in het milieu. P280-Beschermende handschoenen dragen.

P332+P313-Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

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

P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar een erkende afvalverwijderingsinstallatie.

EUH208-Bevat (R)-p-mentha-1,8-dien. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Mogelijke vorming van ontplofbare damp- luchtmengsels bij ontoereikende ventilatie.

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

Blz. 3 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Registratienummer (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Bereik	10-<20
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

Koolwaterstoffen, C6, isoalkanen, <5% n-hexaan	
Registratienummer (REACH)	01-2119484651-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	931-254-9
CAS	(64742-49-0)
% Bereik	1-10
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

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen	
Registratienummer (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
% Bereik	1-10
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

(R)-p-mentha-1,8-dieen	
Registratienummer (REACH)	---
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
% Bereik	0,1-<1
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

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.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Eerstehulpverleners op zelfbescherming letten!

Nooit een onmachtige persoon iets door de mond toedienen!

Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.

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

Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

Ademstilstand - beademing door apparaat noodzakelijk.

Huidcontact

Blz. 4 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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.

Mond goed spoelen met water.

Geen braken opwekken, meteen arts raadplegen.

Aspiratiegevaar.

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

Directe ziekenhuisopname.

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.

Het kan veroorzaken:

Irritatie van de ogen

Bij langer contact:

Uitdroging van de huid.

Dermatitis (huidontsteking)

Allergische reactie mogelijk.

Bij hoge concentraties:

Irritatie van de luchtwegen

Hoesten

Duizeligheid

Hoofdpijn

Beïnvloeding van het centrale zenuwstelsel

Coördinatiestoornissen

Bewusteloosheid

Inslikken van grotere hoeveelheden:

Misselijkheid

Braken

Aspiratiegevaar.

Longoedeem

Chemische pneumonitis (toestand die lijkt op een longontsteking)

Verdere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

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

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

CO₂

Bluspoeder

Waterstraal

Bij grote brandhaarden:

Waterstraal/alkoholbestendig schuim

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides

Giftige gassen

Barstgevaar bij het verhitten

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

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.

Blz. 5 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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 gevarenszone evacueren, indien nodig aanwezige noodprocedures toepassen.

Ontstekingsbronnen verwijderen, niet roken.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

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

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 ontoereikende ventilatie.

Werkende stof:

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

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.

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 alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.

Product niet opslaan in doorgangen en trappenhuizen.

Niet samen met oxidatiemiddelen opslaan.

Speciale voorschriften voor aerosolen in acht nemen!

Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.

Beschermen tegen direct zonlicht en temperaturen boven 50°C.

Op een goed geventileerde plaats opslaan.

Droog bewaren.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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 Chem. omschrijving Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan % Bereik:10-<20		
WNG 8-uren: 700 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 % Bereik:10-<20		
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.: ---	

NL Chem. omschrijving Koolwaterstoffen, C6, isoalkanen, <5% n-hexaan % Bereik:1-10		
WNG 8-uren: 600 mg/m ³ (DE-AGW), 1500 mg/m ³ (C5-C8 alkanen/cycloalkanen) (ACGIH-TWA)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---
Monitoringprocedures: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - 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, isoalkanen, <5% n-hexaan % Bereik:1-10		
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

NL Chem. omschrijving Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen % Bereik:1-10		
WNG 8-uren: 700 mg/m ³ (C6-C8 alifaten) (DE-AGW), 1400 mg/m ³ (C5-C8 alkanen/cycloalkanen) (ACGIH-TWA)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---
Monitoringprocedures: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW: ---	Overige Informatie: ---	

B Chem. omschrijving Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen % Bereik:1-10		
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

NL Chem. omschrijving (R)-p-mentha-1,8-dieen % Bereik:0,1-<1		
WNG 8-uren: 5 ppm (28 mg/m ³) (DE-AGW)	WNG 15-min.: 4(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---
Monitoringprocedures: ---		
BGW: ---	Overige Informatie: ---	

NL Chem. omschrijving Petroleumgassen, vloeibaar gemaakt % Bereik:		
WNG 8-uren: 1000 ppm (1800 mg/m ³) (LPG)	WNG 15-min.: ---	WNG-C: ---
Monitoringprocedures: ---		
BGW: ---	Overige Informatie: ---	

B Chem. omschrijving Petroleumgassen, vloeibaar gemaakt % Bereik:		
GW / VL: 1000 ppm (1826 mg/m ³)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---

Blz. 7 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008
 Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007
 Geldig vanaf: 01.11.2021
 Afdrukdatum PDF: 01.11.2021
 3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---	Overige info. / Autres info.: C
BGW / VLB: ---	

Chem. omschrijving Olienevel (minerale olie)		% Bereik:
WNG 8-uren: 5 mg/m3 (Olienevel (minerale olie), WNG 8-uren)	WNG 15-min.: ---	WNG-C: ---
Monitoringprocedures: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW: ---	Overige Informatie: ---	

Chem. omschrijving Olienevel (minerale olie)		% Bereik:
GW / VL: 5 mg/m3 (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards)	GW-kw / VL-cd: 10 mg/m3 (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.: ---	

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <5% n-hexaan						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	608	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Korte termijn, systemische effecten	DNEL	2035	mg/m3	

Koolwaterstoffen, C6, isoalkanen, <5% n-hexaan						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	1131	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	5306	mg/m3	

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	447	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2085	mg/m3	

(R)-p-mentha-1,8-dieen						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	14	µg/l	

Blz. 8 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

	Milieu - zeewater		PNEC	1,4	µg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	1,8	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	3,85	mg/kg dry weight	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,3851	mg/kg dry weight	
	Milieu - bodem		PNEC	0,763	mg/kg dry weight	
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	133	mg/kg	

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.).

GGs-B4 = Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen, Bijlage 4 (Nederlandse niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen): V1A, V1B of V2 = voor de voortplanting giftig/schadelijk (Vruchtbaarheid) en O1A, O1B of O2 voor de voortplanting giftig/schadelijk (Ontwikkeling). B = Kan schadelijk zijn via de borstvoeding.

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).

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 - Kortetijdsdwaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle -

Blz. 9 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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 cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

(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).

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:

Onder normale omstandigheden niet vereist.

Bij langer contact:

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:

0,4

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

> 480

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

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

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.

Blz. 10 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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:	Lichtgeel
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:	0,8 Vol-%
Bovenste explosiegrens:	9,0 Vol-%
Flampunt:	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:	0,85 g/ml (Vloeibaar concentraat)
Relatieve dampdichtheid:	Niet van toepassing op aerosolen.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op aerosolen.

9.2 Overige informatie

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

Zie ook rubriek 7.

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

Drukverhoging leidt tot barstgevaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie ook rubriek 7.

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie ook rubriek 5.2.

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).

Blz. 11 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE						
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.
Giftigheid 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	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogiebesluit
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2920	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogiebesluit
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:						Irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						Nee (inademen en contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:						Negatief
Gevaar bij inademing:						Asp. Tox. 1
Symptomen:						slaperigheid, bewusteloosheid, hart-/bloedsomlooptoringen, hoofdpijn, krampen, slaperigheid, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid en braken

Koolwaterstoffen, C6, isoalkanen, <5% n-hexaan						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>16750	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>3350	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	259354	mg/m3	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:						Skin Irrit. 2

Blz. 12 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Muis	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nee (contact met de huid)
Gevaar bij inademing:						Asp. Tox. 1
Symptomen:						slaperigheid, bewusteloosheid, hart-/bloedsomloopstoelingen, hoofdpijn, krampen, slaperigheid, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid en braken

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>8	ml/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	> 2920	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irriterend
Gevaar bij inademing:						Ja
Symptomen:						diarree, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid en braken

(R)-p-mentha-1,8-dieen

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	> 2000	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Vrouwje
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>5000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn		Skin Irrit. 2
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Muis	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Muis	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatief Chinese hamster

Blz. 13 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief Chinese hamster
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Symptomen:						diarree, huiduitslag, jeukirritatie, maag- en darmklachten, slijmvliesirritatie, misselijkheid en braken
Symptomen:						diarree, huiduitslag, jeukirritatie, maag- en darmklachten, slijmvliesirritatie, misselijkheid en braken

Petroleumgassen, vloeibaar gemaakt

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>5	mg/l			
Huidcorrosie/-irritatie:						Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						Nee (contact met de huid)
Gevaar bij inademing:						Neen

11.2. Informatie over andere gevaren**3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE**

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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

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

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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.

Blz. 14 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogiebesluit
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Koolwaterstoffen, C6, isoalkanen, <5% n-hexaan

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor vis:	EC50	96h	18,27	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor algen:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Licht biologisch afbreekbaar (Analogiebesluit), Analogiebesluit
12.3. Bioaccumulatie:	Log Kow		4				
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Blz. 15 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	24h	12	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	LC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	72h	12	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit

(R)-p-mentha-1,8-dieen							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.3. Bioaccumulatie:	Log Kow		4,38			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	37 °C, pH = 7.2
Overige informatie:							Bevat geen organisch gebonden halogenen, die kunnen bijdragen aan de AOX-waarde in het afvalwater.
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	0,70	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,307-0,42	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	ErC50	72h	0,214-0,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	96h	4	mg/l			
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	80-92	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	71	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem:							Adsorptie in de bodem.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Blz. 16 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

Petroleumgassen, vloeibaar gemaakt							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	147,54	mg/l		QSAR	
12.3. Bioaccumulatie:							Niet te verwachten
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 recyclage-inzameling brengen.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

15 01 04 metalen verpakking

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

Ongereinigde houders niet perforeren, doorsnijden of lassen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 1950

Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen

van de VN:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Transportgevaarenklasse(n):

14.4. Verpakkingsgroep:

Classificeringscode:

LQ:

14.5. Milieugevaren:

Tunnel restriction code:

Zeevervoer (IMDG-code)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen

van de VN:

AEROSOLS

14.3. Transportgevaarenklasse(n):

14.4. Verpakkingsgroep:

EmS:

Mariene verontreiniging (Marine Pollutant):

14.5. Milieugevaren:

Luchtvervoer (IATA)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen

van de VN:

Aerosols, flammable

14.3. Transportgevaarenklasse(n):

14.4. Verpakkingsgroep:

14.5. Milieugevaren:

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker



Blz. 17 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

De vracht wordt niet vervoerd in bulk, maar als stukgoed, daarom niet van toepassing.

Samengestelde verpakkingen zijn hierin niet meegenomen.

Gevaarnummer evenals verpakkingscodering op aanvraag.

Letten op speciale voorschriften (special provisions).

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Beperkingen opvolgen:

Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving betreffende de bescherming van jongeren op het werk (met name de nationale omzetting van Richtlijn 94/33/EG)!

Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving inzake bescherming van werknemers 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.):

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):

44,21 %

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).

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

RUBRIEK 16: Overige informatie

EUF0021

Herziene rubrieken:

1-16

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.
Aquatic Chronic 3, H412	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aerosol 1, H222	Indeling conform berekeningsprocedure.

Blz. 18 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

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.

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

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

Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch

Aerosol — Aerosolen

Flam. Liq. — Ontvlambare vloeistof

STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Narcotische werking

Asp. Tox. — Aspiratiegevaar

Skin Sens. — Sensibilisatie van de huid

Aquatic Acute — Gevaar voor het aquatisch milieu - Acuut

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 milieuagentschap "Rigoletto" Informatiepagina over waterverontreinigende stoffen (Duitsland).

EU-grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in de op dat moment geldige versie.

Nationale lijsten van grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van de respectieve landen in de op dat moment geldige versie.

Voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor, over zee en door de lucht (ADR, RID, IMDG, IATA) in de op dat moment geldige versie.

Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
alg. algemene

AOX Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= schatting van de acute toxiciteit)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instelling voor materiaalonderzoek, Duitsland)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Duits federaal instituut voor veiligheid en gezondheid op de werkplek, Duitsland)

BSEF The International Bromine Council

bv., b.v., bijv. bijvoorbeeld, bij voorbeeld

bw body weight (= lichaamsgewicht)

ca. circa

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels)

CMR carcinogeen, mutageen, reprotoxisch

conf. conform

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= afgeleide doses zonder effect)

dw dry weight (= droge massa)

ECHA European Chemicals Agency (= Europees Agentschap voor chemische stoffen)

EEG Europese Economische Gemeenschap

Blz. 19 van 19

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

Herziening op / versie: 01.11.2021 / 0008

Vervangt versie van / versie: 08.10.2020 / 0007

Geldig vanaf: 01.11.2021

Afdrukdatum PDF: 01.11.2021

3-IN-ONE®Ketting-en Kabelsmeerspray met PTFE - Lubrifiant Chaînes et Câbles au PTFE

EG Europese Gemeenschap

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europeese Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

etc., enz. et cetera, enzovoort

EU Europese Unie

EVAL Ethyleen-vinylalcoholcopolymeer

fax. Faxnummer

g.g.b. geen gegevens beschikbaar

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen)

GWP Global warming potential (= Broeikaseffect)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek)

IATA International Air Transport Association

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)

incl. inclusief

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

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.