

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

Zentralhydraulik-Oel

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Hydraulicaolie

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.

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:

+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
Acute Tox.	4	H332-Schadelijk bij inademing.
Asp. Tox.	1	H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

2.2 Etiketteringselementen

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

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

Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024

Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023

Geldig vanaf: 13.09.2023

Afdrukdatum PDF: 13.09.2023

Zentralhydrauliek-Oel



Gevaar

H332-Schadelijk bij inademing. H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

P101-Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102-Buiten het bereik van kinderen houden.

P271-Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P301+P310-NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen. P331-GEEN braken opwekken.

P405-Achter slot bewaren.

P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar een erkende afvalverwijderingsinstallatie.

1-deceen, dimeer, gehydrogeneert

Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische

Smeeroliën (aardolie), C20-50-, met waterstof behandelde uit neutrale olie verkregen

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 endocrienvorstende eigenschappen (< 0,1 %).

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

n.br.

3.2 Mengsels

1-deceen, dimeer, gehydrogeneert	
Registratienummer (REACH)	01-2119493069-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-228-5
CAS	68649-11-6
% Bereik	50-<75
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304
Smeeroliën (aardolie), C20-50-, met waterstof behandelde uit neutrale olie verkregen	
Registratienummer (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	276-738-4
CAS	72623-87-1
% Bereik	10-<25
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Asp. Tox. 1, H304
Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische	
Registratienummer (REACH)	01-2119487077-29-XXXX
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-158-7

Blz. 3 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydrauliek-Oel

CAS	64742-55-8
% Bereik	1-<10
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Asp. Tox. 1, H304

2,2'-(C16-18-(even genummerd, C18-onverzadigd)-alkylimino)diethanol	
Registratienummer (REACH)	01-2119510877-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	620-540-6
CAS	1218787-32-6
% Bereik	0,01-<0,25
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazoline-1-yl)ethanol	
Registratienummer (REACH)	01-2119777867-13-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-414-9
CAS	95-38-5
% Bereik	0,01-<0,25
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (maag-darmstelsel, thymusklier) (oraal) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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

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

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

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Eerstehulpverleners op zelfbescherming letten!

Nooit een onmachtige persoon iets door de mond toedienen!

Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.

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

Huidcontact

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

Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.

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

Inslikken

Mond goed spoelen met water.

Geen braken opwekken, meteen arts raadplegen.

Aspiratiegevaar.

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.

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

Blz. 4 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Zentralhydrauliek-Oel

Symptomatische behandeling.
Maagspoeling enkel onder endotracheale intubatie.
Achteraf observeren op pneumonie en longoedeem.

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
Zwaveloxides
Stikstofoxides
Aldehyden
Cyaanwaterstofgas
Giftige gassen
Ontplofbare 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.
Bedreigde vaten met water koelen.
Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1 Voor andere personen dan de hulpdiensten

In geval van morsen of onbedoeld vrijkomen ter voorkoming van verontreiniging persoonlijke beschermingsmiddelen uit rubriek 8 dragen.
Voldoende ventilatie waarborgen, ontstekingsbronnen verwijderen.
Bij vaste of poedervormige producten stofontwikkeling tegengaan.
Indien mogelijk de gevarezone evacueren, indien nodig aanwezige noodprocedures toepassen.
Uit de buurt van onbeschermden personen houden.
Contact met de ogen en met de huid vermijden.
Rekening houden met evt. uitglijevaar.

6.1.2 Voor de hulpdiensten

Zie rubriek 8 voor geschikte beschermende uitrusting en materiaalspecificaties.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bij ontsnapping van grotere hoeveelheden indammen.
Lek dichten wanneer dit zonder gevaren kan.
Afval niet in de gootsteen werpen.
Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden.
Bij lozen in het riool door een ongeval verantwoordelijke instanties informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vochtbindend materiaal (bijv. universeel bindmiddel, zand, kiezelgoer) opnemen en volgens rubriek 13 als afval verwijderen.
Opgenomen product in afsluitbare reservoirs doen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Blz. 5 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

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.
 Olienevelvorming vermijden.
 Contact met de ogen en met de huid vermijden.
 Niet verwarmen tot temperaturen in de buurt van het vlampunt.
 Geen in het product gedrenkte poetslappen meedragen in de broekzakken.
 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 trappenhuizen.
 Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.
 Bewaren bij kamertemperatuur.
 Droog bewaren.

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

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)

Smeeroliën (aardolie), C20-50-, met waterstof behandelde uit neutrale olie verkregen						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Mens - oraal		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	1,2	mg/m ³	24h

Blz. 6 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydrauliek-Oel


Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	5,4	mg/m ³	8h
----------------------	------------------	--------------------------------	------	-----	-------------------	----

Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
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 bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	5,6	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2,7	mg/m ³	

2,2'-(C16-18-(even genummerd, C18-onverzadigd)-alkylimino)diethanol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,21	µg/l	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,3	mg/kg bw/d	

2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazoline-1-yl)ethanol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0	mg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallatie		PNEC	0,27	mg/l	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	0,376	mg/kg	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,038	mg/kg	
	Milieu - bodem		PNEC	0,075	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Korte termijn, systemische effecten	DNEL	2	mg/kg	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Korte termijn, systemische effecten	DNEL	14	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,46	mg/m ³	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,06	mg/kg body weight/day	

Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde zware paraffinische						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

 WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII).
 DE-AGW = Duitse grenswaarden, A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaalbare 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.

Blz. 7 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

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-AWG = 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 kann 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 geschied 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 - Kortetijdsperiode / 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 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).

Ⓛ 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

Blz. 8 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Zentralhydrauliek-Oel

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. Probenahmezeitpunkt: 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 (EN 166) met zijkleppen bij gevaar door spetters.

Bescherming van de huid - Bescherming van de handen:
Chemicaliënbestendige veiligheidshandschoenen (EN ISO 374).
Eventueel
Veiligheidshandschoenen van Neoprene® / van polychloropreen (EN ISO 374).
Veiligheidshandschoenen van nitril (EN ISO 374).
Minimale dikte in mm:
0,4
Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:
> 480

De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 16523-1 werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.
Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.
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:
Bij overschrijding van de grenswaarde (WNG of DE-AGW of BE-GW).
Filter A2 P2 (EN 14387), kleurcode bruin, wit
Draagtijdbeperkingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:
Niet van toepassing

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen gedaan.

Blz. 9 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydrauliek-Oel

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

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Groen
Geur:	Karakteristiek
Smeltpunt/vriespunt:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Ontvlambaarheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Onderste explosiegrens:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Bovenste explosiegrens:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Vlampunt:	150 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Ontledingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
pH:	g.g.b.
Kinematische viscositeit:	19,5 mm ² /s (40°C)
Kinematische viscositeit:	6,1 mm ² /s (100°C)
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:	0,825 g/cm ³
Relatieve dampdichtheid:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op vloeistoffen.

9.2 Overige informatie

Er is momenteel geen informatie hierover.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product is niet getest.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met sterke 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).

Zentralhydrauliek-Oel

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
----------------------	----------	--------	---------	-----------	-------------	-----------

Blz. 10 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydrauliek-Oel

Acute toxiciteit, oraal:						g.g.b.
Acute toxiciteit, via de huid:						g.g.b.
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	14,5	mg/l/4h			berekende waarde, Gevaarlijke dampen
Acute toxiciteit, door inademing:	ATE	2,38	mg/l/4h			berekende waarde, Aërosol
Huidcorrosie/-irritatie:						g.g.b.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						g.g.b.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						g.g.b.
Mutageniteit in geslachtscellen:						g.g.b.
Carcinogeniteit:						g.g.b.
Giftigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.

1-deceen, dimeer, gehydrogeneert

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Niet sensibiliserend (Analogiebesluit)

Smeeroliën (aardolie), C20-50-, met waterstof behandelde uit neutrale olie verkregen

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	>5000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aërosol, Analogiebesluit
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Analogiebesluit
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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief, Analogiebesluit Chinese hamster
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief, Analogiebesluit

Blz. 11 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

Carcinogeniteit:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatief
Carcinogeniteit:				Muis	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatief, Analogiebesluit
Giftigheid voor de voortplanting:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:				Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatief, Analogiebesluit
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Negatief
Gevaar bij inademing:						Asp. Tox. 1
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Konijn	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogiebesluit

Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogiebesluit
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>5000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogiebesluit
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aërosol, Analogiebesluit
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Analogiebesluit
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Analogiebesluit
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid), Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Zoogdier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief, Analogiebesluit Chinese hamster
Giftigheid voor de voortplanting (schadelijk voor ontwikkeling):				Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatief, Analogiebesluit
Carcinogeniteit:				Muis	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatief, Analogiebesluit ermal
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Analogiebesluit ermal

Blz. 12 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

Gevaar bij inademing:							Ja
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), oraal:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)		Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Rat	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)		Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	1000	mg/kg	Konijn	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)		Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	0,05	mg/l	Rat	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)		Aërosol, Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	0,15	mg/l	Rat			Aërosol, Analogiebesluit1 3 weeks

2,2'-(C16-18-(even genummerd, C18-onverzadigd)-alkylimino)diethanol						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	1500	mg/kg	Rat	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1C
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid), Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Mens	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief, Analogiebesluit

2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazoline-1-yl)ethanol						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	1265	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogiebesluit
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Bijtend, Analogiebesluit
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Bijtend, Analogiebesluit
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid), Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Zoogdier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief, Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), oraal:				Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Doelorgaan/-organen: maag-darmstelsel, Doelorgaan/-organen: thymusklier

11.2. Informatie over andere gevaren

Zentralhydraulik-Oel

Blz. 13 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

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).
 Zie rubriek 2.

Zentralhydraulik-Oel							
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:							DOC-eliminatiegraad (organische complexvormers) $\geq 80\%/28d$: Neen
Overige informatie:	AOX			%			Bevat volgens het recept geen AOX.

1-deceen, dimeer, gehydrogeneert							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LL50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l			
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	49,2-53,5	%			
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							Niet licht biologisch afbreekbaar
12.4. Mobiliteit in de bodem:	Log Koc		>6,2				

Blz. 14 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

Smeeroliën (aardolie), C20-50-, met waterstof behandelde uit neutrale olie verkregen							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor vis:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Niet licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogiebesluit
12.3. Bioaccumulatie:	Log Kow		>6				Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 3).
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	NOEC/NOEL	10min	> 1,93	mg/l	activated sludge		DIN 38412

Destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte paraffinische							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor vis:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit

Blz. 15 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Niet licht biologisch afbreekbaar, Analogiebesluit
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		>6				@20°C
12.3. Bioaccumulatie:							Niet te verwachten
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

2,2'-(C16-18-(even genummerd, C18-onverzadigd)-alkylimino)diethanol

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	0,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,043	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC10	21d	0,0107	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	0,0538	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	63	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Licht biologisch afbreekbaar, Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	75	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Licht biologisch afbreekbaar, Analogiebesluit
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		3,6				Laag
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		110,2				calculated
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	3h	167	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogiebesluit

2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazoline-1-yl)ethanol

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	0,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,163	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC10	72h	0,014	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit

Blz. 16 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydrauliek-Oel

12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	0,03	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogiebesluit
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Niet biologisch afbreekbaar
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

Gedrenkte verontreinigde poetslappen, papier of ander organisch materiaal vormen een brandgevaar en moeten systematisch verzameld en verwijderd worden.

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)

13 01 10 niet-gechloreerde minerale hydraulische olie

Aanbeveling:

Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Bijvoorbeeld afvoeren naar een geschikte stortplaats.

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.

Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

15 01 01 papieren en kartonnen verpakking

15 01 02 kunststofverpakking

15 01 04 metalen verpakking

Houder volledig leegmaken.

Niet-gecontamineerde verpakkingen kunnen opnieuw gebruikt worden.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemene aanwijzingen

Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet van toepassing

14.3. Transportgevaarklasse(n):

Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep:

Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren:

Niet van toepassing

Tunnel restriction code:

Niet van toepassing

Classificeringscode:

Niet van toepassing

LQ:

Niet van toepassing

Vervoerscategorie:

Niet van toepassing

Zeevervoer (IMDG-code)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet van toepassing

14.3. Transportgevaarklasse(n):

Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep:

Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren:

Niet van toepassing

Mariene verontreiniging (Marine Pollutant):

Niet van toepassing

EmS:

Niet van toepassing

Blz. 17 van 19

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

Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024

Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023

Geldig vanaf: 13.09.2023

Afdrukdatum PDF: 13.09.2023

Zentralhydrauliek-Oel

Luchtvervoer (IATA)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Niet van toepassing

14.3. Transportgevaarenklasse(n):

Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep:

Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren:

Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Tenzij anders vermeld moeten de algemene maatregelen voor de uitvoering van een veilig transport in acht worden genomen.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Geen gevaarlijke goederen volgens boven genoemde verordening.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Beperkingen opvolgen:

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

Richtlijn 2010/75/EU (VOS):

0,64 %

Waterbezwaarlijkheidscategorie volgens de Algemene

BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016:

B(4)

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, 11, 12

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
Acute Tox. 4, H332	Indeling conform berekeningsprocedure.
Asp. Tox. 1, H304	Indeling conform berekeningsprocedure.

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

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

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

H302 Schadelijk bij inslikken.

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

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H332 Schadelijk bij inademing.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Acute Tox. — Acute toxiciteit - Inhalatie

Blz. 18 van 19
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
 Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
 Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
 Geldig vanaf: 13.09.2023
 Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
 Zentralhydraulik-Oel

Asp. Tox. — Aspiratiegevaar
 Acute Tox. — Acute toxiciteit - Oraal
 Skin Corr. — Huidcorrosie
 Eye Dam. — Ernstig oogletsel
 Aquatic Acute — Gevaar voor het aquatisch milieu - Acuut
 Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch
 STOT RE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh.

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 milieuoorganschap "Rigoletto" Informatiepagina over waterverontreinigende stoffen (Duitsland).
 EU-grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in de op dat moment geldige versie.
 Nationale lijsten van grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van de respectieve landen in de op dat moment geldige versie.
 Voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor, over zee en door de lucht (ADR, RID, IMDG, IATA) in de op dat moment geldige versie.

Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

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

Blz. 19 van 19
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II
Herziening op / versie: 13.09.2023 / 0024
Vervangt versie van / versie: 17.10.2022 / 0023
Geldig vanaf: 13.09.2023
Afdrukdatum PDF: 13.09.2023
Zentralhydraulik-Oel

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