

Blz. 1 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
Geldig vanaf: 12.11.2023  
Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
Motorsystemreiniger Diesel

## 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

### Motorsystemreiniger Diesel

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

##### Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Additief voor brandstof

##### Ontraden gebruik:

Er is momenteel geen informatie hierover.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen.

##### Diensten voor informatie in noodgevallen / officieel adviesorgaan:

NL

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

BE

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

##### Telefoonnummer van het bedrijf voor noodgevallen:

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduiding
Asp. Tox.	1	H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Aquatic Chronic	2	H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### 2.2 Etiketteringselementen

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

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel



## Gevaar

H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

P101-Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102-Buiten het bereik van kinderen houden.  
 P273-Voorkom lozing in het milieu.  
 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.

EUH044-Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.  
 EUH066-Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten

## 2.3 Andere gevaren

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

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

n.br.

### 3.2 Mengsels

Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten	
Registratienummer (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Bereik	60-80
Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

2-ethylhexylnitraat	
Registratienummer (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-363-6
CAS	27247-96-7
% Bereik	10-<25

Blz. 3 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

<b>Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren</b>	EUH044 EUH066 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>2-Ethylhexanol</b>	<b>Stof, waarvoor een EU-blootstellingsgrenswaarden geldt.</b>
<b>Registratienummer (REACH)</b>	01-2119487289-20-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	104-76-7
<b>% Bereik</b>	1-5
<b>Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren</b>	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

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.

Wanneer bijv. voor een koolwaterstof de opmerking P gebruikt moet worden, dan werd dit voor de hier genoemde classificatie al in acht genomen.

Citaat: "Noot P - De stof hoeft niet als kankerverwekkend of mutageen te worden ingedeeld als kan worden aangetoond dat zij minder dan 0,1 % (g/g) benzeen (EINECS-nr. 200-753-7) bevat."

Ook art. 4 van de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) werd in acht genomen en voor de hier genoemde classificatie al mee rekening gehouden.

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

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Eerstehulpverleners op zelfbescherming letten!

Nooit een onmachtige persoon iets door de mond toedienen!

#### Inademing

Persoon uit gevarenzone brengen.

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

Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

#### Huidcontact

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

#### Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.

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

#### Inslikken

Mond goed spoelen met water.

Geen braken opwekken, veel water te drinken geven, 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.

Het kan veroorzaken:

Irritatie van de ogen

Product is ontvetkend.

Dermatitis (huidontsteking)

Inslikken:

Longoedeem

Longschade

Blz. 4 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
Geldig vanaf: 12.11.2023  
Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
Motorsystemreiniger Diesel

Chemische pneumonitis (toestand die lijkt op een longontsteking)  
In bepaalde gevallen is het mogelijk dat de vergiftigingsverschijnselen zich pas na lange tijd / na enkele uren voordoen.

### **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

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

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **5.1 Blusmiddelen**

#### **Geschikte blusmiddelen**

CO<sub>2</sub>  
Bluspoeder  
Schuim

#### **Ongeschikte blusmiddelen**

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides  
Stikstofoxides  
Koolwaterstoffen  
Toxische pyrolyseproducten.  
Explosiegevaar.

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

### **5.3 Advies voor brandweelieden**

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8.  
In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.  
Apparaat voor ademhalingsbescherming onafhankelijk van de omgevingslucht.  
Al naargelang de grootte van de brand  
Evt. volledige bescherming.  
Bedreigde vaten met water koelen.  
Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

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

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

#### **6.1.1 Voor andere personen dan de hulpdiensten**

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

#### **6.1.2 Voor de hulpdiensten**

Zie rubriek 8 voor geschikte beschermende uitrusting en materiaalspecificaties.

### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Bij ontsnapping van grotere hoeveelheden indammen.  
Lek dichten wanneer dit zonder gevaren kan.  
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**

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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

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

### 7.1.1 Algemene aanbevelingen

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Uit de buurt houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Evt. maatregelen tegen elektrostatische oplading treffen.

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 trappenhuisen.

Indringen in de grond veilig voorkomen.

Niet samen met oxidatiemiddelen opslaan.

Op een goed geventileerde plaats opslaan.

Beschermen tegen direct zonlicht en warmte-inwerking.

Koel opslaan.

## 7.3 Specifiek eindgebruik

Er is momenteel geen informatie hierover.

Neem de instructies voor actie voor goede werkpraktijken en de aanbevelingen voor risicobeoordeling in acht.

Raadpleeg de informatiesystemen over gevaarlijke stoffen, bijvoorbeeld van de verenigingen voor werkgeversaansprakelijkheid, de chemische industrie

of verschillende sectoren, afhankelijk van de toepassing (bouwmaterialen, hout, chemie, laboratorium, leer, metaal).

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

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

300 mg/m<sup>3</sup>

<b>NL</b>	<b>Chem. omschrijving</b>	Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten	
	WNG 8-uren: 300 mg/m <sup>3</sup> (DE-AGW), 1000 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH-TWA)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---
	Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
	BGW: ---	Overige Informatie: (DE-AGW volgens de RCP-methode, TRGS 900, 2.9) / (TLV volgens de RCP-methode, ACGIH, Bijlage H)	
<b>B</b>	<b>Chem. omschrijving</b>	Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten	
	GW / VL: 200 mg/m <sup>3</sup> (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
	Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)	
<b>L</b>	<b>Chem. omschrijving</b>	Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten	
	AGW: 300 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---

NL B L

Blz. 6 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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)	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP- Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)
BGW: ---		

<b>Chem. omschrijving</b>	2-Ethylhexanol	
WNG 8-uren: 10 ppm (54 mg/m <sup>3</sup> ) (DE-AGW), 5 ppm (ACGIH-TWA), 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (WNG 8-uren, EU)	WNG 15-min.: 1(l) (DE-AGW)	WNG-C: ---
Monitoringprocedures:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGW: ---		Overige Informatie: Y (DE-AGW) / A3 (ACGIH)

<b>Chem. omschrijving</b>	2-Ethylhexanol	
GW / VL: 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (Gw/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---

<b>Chem. omschrijving</b>	2-Ethylhexanol	
AGW: 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	Spb.-Üf.: ---	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---

2-ethylhexylnitraat						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,8	µg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,08	µg/l	
	Milieu - bodem		PNEC	0,00019 1	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallati e		PNEC	10	mg/l	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,087	mg/m <sup>3</sup>	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	0,022	mg/cm <sup>2</sup>	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	0,35	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	0,044	mg/cm <sup>2</sup>	

2-Ethylhexanol						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Milieu - zoet water		PNEC	0,017	mg/l	
	Milieu - zeewater		PNEC	0,0017	mg/l	
	Milieu - sporadisch (intermitterend) vrijkomen		PNEC	0,17	mg/l	
	Milieu - afvalwaterzuiveringsinstallati e		PNEC	10	mg/l	

NL B L

Blz. 7 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

	Milieu - sediment, zoet water		PNEC	0,284	mg/kg dw	
	Milieu - sediment, zeewater		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Milieu - bodem		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Milieu - oraal (diervoeding)		PNEC	55	mg/kg feed	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
Consument	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	53,2	mg/m3	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2,3	mg/m3	
Consument	Mens - oraal	Korte termijn, systemische effecten	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	26,6	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	12,8	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Korte termijn, lokale effecten	DNEL	53,2	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	53,2	mg/m3	
Arbeider / werknemer	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	12,8	mg/m3	

NL WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).  
 DE-AGW = Duitse grenswaarden, A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900).  
 BE-GW = Belgische grenswaarden.  
 ACGIH-TWA = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur.  
 EU = Europese grenswaarden (Richtlijnen 1991/322/EEG, 1998/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU en 2019/1831/EU)  
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).  
 | WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.)  
 DE-AGW = Duitse grenswaarden als overschrijdingsfactor 1 - 8 en categorie I (stoffen waarbij de lokale werking bepalend is voor de vastgestelde grenswaarde of stoffen die bij inademing sensibiliserend kunnen werken) of categorie II (resorptieve stoffen), A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900).  
 BE-GW = Belgische grenswaarden.  
 ACGIH-STEL = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit), tijdgewogen gemiddelde over 15 min.  
 EU = Europese grenswaarden (2000/39/EG, 2006/15/EG).  
 (8) = Inhaleerbare fractie (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).  
 | WNG-C = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Ceiling (plafondwaarde) (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).  
 BE-GW = Belgische grenswaarden.  
 ACGIH-C = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) een plafond waarde.  
 | BGW = Biologische grenswaarden. ACGIH-BEI = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices), biologische grenswaarden.  
 | Overige Informatie: NL/DE/ACGIH/EU: H = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen.  
 NL: WNG = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).  
 DE: Y = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging verwaarloosbaar is bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde, Z = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging niet uitgesloten kan worden bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde.  
 BE: C = kankerverwekkende en/of mutagene stoffen, D = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, F = blootstelling geschiedt in de vorm van vezels.  
 ACGIH: A1 = bewezen kankerverwekkend, A2 = verdacht kankerverwekkend, A3 = kankerverwekkend voor dieren, voor mensen onbekend, A4 = niet aan te duiden als kankerverwekkend voor mensen, A5 = niet verdacht als kankerverwekkend voor mensen, Sen = bij daarvoor gevoelige mensen een overgevoeligheidsreactie kan opwekken, ook bij blootstelling beneden de vermelde grenswaarde (DSEN = Sensibilisatie van de huid, RSEN = Sensibilisatie van de luchtwegen), OTO = ototoxisch chemisch middel.  
 (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de

NL B L

Blz. 8 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
Geldig vanaf: 12.11.2023  
Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
Motorsystemreiniger Diesel

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 - Kortetijdschaar / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |  
GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |  
BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |  
Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.  
(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).  
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).
- Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).  
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE).  
(11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |  
Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |  
Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).  
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Voor goede ventilatie zorgen. Dit kan door lokale afzuiging of algemene afzuiging gerealiseerd worden.  
Indien dit niet volstaat om de concentratie onder de grenswaarden (WNG, DE-AGW, BE-GW) te houden moet een geschikte adembescherming gedragen worden.  
Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.  
Passende beoordelingsmethoden voor de beoordeling van de doeltreffendheid van de genomen beschermingsmaatregelen omvatten metrologische en niet metrologische opsporingsmethoden.  
Die worden beschreven in bijvoorbeeld EN 14042.  
EN 14042 "Werkpleksfeer. Gids voor de toepassing en het gebruik van methodes en instrumenten voor het opsporen van chemische en biologische agentia".

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen



Blz. 9 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
Geldig vanaf: 12.11.2023  
Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
Motorsystemreiniger Diesel

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:  
Oplosmiddelbestendige veiligheidshandschoenen (EN ISO 374).  
Eventueel  
Veiligheidshandschoenen van nitril (EN ISO 374).  
Veiligheidshandschoenen van Viton® / van fluorelastomeer (EN ISO 374)  
Minimale dikte in mm:  
0,5  
Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:  
480  
De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 16523-1 werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.  
Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.  
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).  
Adembeschermingsmasker filter A (EN 14387), kleurcode bruin  
Draagtijdbeperkingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:  
Niet van toepassing

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

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Blank, Amber
Geur:	Karakteristiek
Smeltpunt/vriespunt:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	180 °C
Ontvlambaarheid:	Ontvlambaar
Onderste explosiegrens:	0,6 Vol-% (Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten)
Bovenste explosiegrens:	7 Vol-% (Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten)
Vlampunt:	63 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
Ontledingstemperatuur:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
pH:	Het mengsel is niet oplosbaar (in water).
Kinematische viscositeit:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)

Blz. 10 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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:	0,834 g/ml (15°C)
Relatieve dampdichtheid:	Dampen zwaarder als lucht.
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing op vloeistoffen.
<b>9.2 Overige informatie</b>	
Ontpofbare stoffen:	Er is geen informatie beschikbaar over deze parameter.
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

Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

Drukverhoging leidt tot barstgevaar.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

Contact met sterke zuren vermijden.

Contact met sterke alkaliën 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).

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

Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking

Blz. 11 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogiebesluit, Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Analogiebesluit
Ernstig oogletsel/oogirritatie:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Analogiebesluit
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Niet sensibiliserend, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief, Analogiebesluit
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Carcinogeniteit:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatief, Analogiebesluit
Giftigheid voor de voortplanting:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatief, Analogiebesluit
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatief, Analogiebesluit
Gevaar bij inademing:						Ja
Symptomen:						bewusteloosheid, hoofdpijn, duizeligheid, slijmvliesirritatie

2-ethylhexylnitraat						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, via de huid:						Ervaring bij mensen., Schadelijk
Acute toxiciteit, door inademing:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Rat		Nevel
Acute toxiciteit, door inademing:						Ervaring bij mensen., Schadelijk
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
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:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief

Blz. 12 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

Mutageniteit in geslachtscellen:				Mens	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	20	mg/kg bw/d	Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatief, oral
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	500	mg/kg bw/d	Konijn		Negatiefdermal
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	863	mg/m3	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Gevaarlijke dampen, Analogiebesluit(90 d)
Symptomen:						hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, plotselinge verlaging van de bloeddruk, diarree, bewusteloosheid, ogen, rode

2-Ethylhexanol						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	2047	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>3000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aërosol
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>0,89-5,3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)literature
Mutageniteit in geslachtscellen:				Muis	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Zoogdier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegatiefChinese hamster
Carcinogeniteit:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	Muis	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	3000	ppm	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting (schadelijk voor ontwikkeling):				Muis	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatieforal



Blz. 14 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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 mensels.
12.7. Andere schadelijke effecten:							Geen informatie beschikbaar over andere schadelijke effecten op het milieu.
Overige informatie:							Bevat volgens het recept geen AOX.

**Koolwaterstoffen, C10-C13, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen, <2% aromaten**

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxiciteit voor vis:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		10-2500				Hoog
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Overige organismen:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		
Oplosbaarheid in water:							Het product drijft aan de wateroppervlakte

**2-ethylhexylnitraat**

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	0,83	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>2,53	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Blz. 15 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:	DOC	28d	0	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Niet biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		5,24			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Hoog
12.3. Bioaccumulatie:	BCF		1332				
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

## 2-Ethylhexanol

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	28,2	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	16,6	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	5,3	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:	COD	14d	100	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Licht biologisch afbreekbaar
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		2,9			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Laag

Blz. 16 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

12.3. Bioaccumulatie:	BCF		25,33				berekende waarde, Laag
12.4. Mobiliteit in de bodem:			1,42				Niet te verwachten
12.4. Mobiliteit in de bodem:	Koc		800				
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	24h	>300	mg/l	activated sludge		
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	3h	540	mg/l	Pseudomonas putida		
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	12h	> 100	mg/l	activated sludge		

## 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 07 04 overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

14 06 03 overige oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen

Aanbeveling:

Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Inleveren bij recycleerpunt voor chemische stoffen.

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.

#### Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.

Houder volledig leegmaken.

Niet-gecontamineerde verpakkingen kunnen opnieuw gebruikt worden.

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Algemene aanwijzingen

#### Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 3082  
 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:  
 UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)  
 14.3. Transportgevarenklasse(n): 9  
 14.4. Verpakkingsgroep: III  
 14.5. Milieugevaren: environmentally hazardous  
 Tunnel restriction code: -  
 Classificeringscode: M6  
 LQ: 5 L  
 Vervoerscategorie: 3



#### Zeevervoer (IMDG-code)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 3082  
 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:  
 UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)  
 14.3. Transportgevarenklasse(n): 9  
 14.4. Verpakkingsgroep: III  
 14.5. Milieugevaren: environmentally hazardous  
 Mariene verontreiniging (Marine Pollutant): Ja  
 EmS: F-A, S-F



#### Luchtvervoer (IATA)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: 3082



Blz. 17 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:  
 UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)  
 14.3. Transportgevaarklasse(n): 9  
 14.4. Verpakkingsgroep: III  
 14.5. Milieugevaren: environmentally hazardous



#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

#### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

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

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Beperkingen opvolgen:  
 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
E2		200	500

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): 89 %

Waterbezwaarlijkheidscategorie volgens de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016: A(2)

Naleven van het Arbeidsomstandighedenbesluit (met name artikel 4.108 - Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie) (Nederland).

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.5-4 en X.5-7, bijlage X.5-1 en X.5-2) (België).

De nationale eisen/voorschriften inzake veiligheid en bescherming van de gezondheid bij het gebruik van arbeidsmiddelen moeten worden toegepast.

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

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

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

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

Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019

Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018

Geldig vanaf: 12.11.2023

Afdrukdatum PDF: 13.11.2023

Motorsystemreiniger Diesel

Indeling in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)	Gebruikte waarderingsmethode
Asp. Tox. 1, H304	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aquatic Chronic 2, H411	Indeling conform berekeningsprocedure.

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

H302 Schadelijk bij inslikken.

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

H312 Schadelijk bij contact met de huid.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H332 Schadelijk bij inademing.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

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

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

EUH044 Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.

Asp. Tox. — Aspiratiegevaar

Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch

Acute Tox. — Acute toxiciteit - Oraal

Acute Tox. — Acute toxiciteit - Dermaal

Acute Tox. — Acute toxiciteit - Inhalatie

Aquatic Acute — Gevaar voor het aquatisch milieu - Acuut

Skin Irrit. — Huidirritatie

Eye Irrit. — Oogirritatie

STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Irritatie van de luchtwegen

## Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen:

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in de op dat moment geldige versie.

Richtsinnoeren voor het opstellen van veiligheidsinformatiebladen in de op dat moment geldige versie (ECHA).

Richtsinnoeren 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-stofdatabase (Duitsland).

Federaal milieuoagenschap "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

Blz. 19 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019  
 Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018  
 Geldig vanaf: 12.11.2023  
 Afdrukdatum PDF: 13.11.2023  
 Motorsystemreiniger Diesel

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 Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Europese Normen  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc., enz. et cetera, enzovoort  
 EU Europese Unie  
 EVAL Ethyleen-vinylalcoholcopolymeer  
 fax. Faxnummer  
 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:



NL B L

Blz. 20 van 20

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

Herziening op / versie: 12.11.2023 / 0019

Vervangt versie van / versie: 28.07.2023 / 0018

Geldig vanaf: 12.11.2023

Afdrukdatum PDF: 13.11.2023

Motorsystemreiniger Diesel

---

**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.