



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### \* 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RAVENOL DCT-LV Fluid

Artikel-Nr.:

1212107

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Schmieröl

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH**

Produktsicherheit  
Jöllenbecker Str. 2  
33824 Werther  
Germany

**Telefon:** +49 5203 9719 0

**Telefax:** +49 5203 9719 40

**E-Mail:** kontakt@ravenol.de

**Webseite:** www.ravenol.de

**E-Mail (fachkundige Person):** sdb@ravenol.de

#### \* 1.4. Notrufnummer

24 h Notrufnummer, 24h: +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### \* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 4)	H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

#### \* 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält 4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

##### Sicherheitshinweise Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Andere schädliche Wirkungen:**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

\* **3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5 CLP Referenznr.: 02-0000000000-04-2024 REACH-Nr.: 01-2119493069-28	<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> Acute Tox. 4 (H332), Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 3.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 1,81 mg/L	20 - < 35 Gew-%
CAS-Nr.: 68037-01-4 EG-Nr.: 500-183-1 REACH-Nr.: 01-2119486452-34	<b>1-Decen, Homopolymer, hydriertes</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	15 - < 30 Gew-%
EG-Nr.: 701-204-9 REACH-Nr.: 01-2119960832-33	<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung	1 - < 2 Gew-%
CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4 REACH-Nr.: 01-2119474889-13	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	0 - < 1 Gew-%
EG-Nr.: 424-820-7 REACH-Nr.: 01-0000017126-75	<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> Acute Tox. 4 (H312), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr M-Faktor (akut): 10 M-Faktor (chronisch): 10 <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Dermal) 1.100 mg/kg	0 - < 0,5 Gew-%
CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3 REACH-Nr.: 01-2120735527-50	<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1 (H317) Achtung	0 - < 0,25 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

\* **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Angaben:**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

**Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

#### \* 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Enthält 4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

alkoholbeständiger Schaum

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

##### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt

Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Gase/Dämpfe, giftig

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

##### Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

##### Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Kieselgur, Universalbinder, Chemiebinder, säurehaltig  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

#### Für Reinigung:

Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen). Mit flüssigkeitsbindendem Material  
(Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten  
Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände  
waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Verschüttete Mengen  
sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500  
aufgeführt.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht  
zu reinigen sein. Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise:

nicht erforderlich

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten  
Lagerklassen zuzuordnen sind

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl und trocken lagern. Vor Hitze schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### \* 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 01.12.2011	<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 20 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolengängige Fraktion) Y, DFG
SI ab 04.12.2018	<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 20 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolarna frakcija) Y
PL ab 12.06.2018	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Mgła olejowa mineralny)
MAK (AT)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Ölnebel, mineralisch einatembare Fraktion)
BE	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Brouillard d'huile minéral)
Québec (CA)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral)
HU ab 28.05.2022	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Olajköd ásványi) T
SE	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 3 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oljeånga eller rök)
ES	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Niebla de aceite mineral) am
NL	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Olienevel mineraal)
OSHA (US)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral)
NIOSH (US)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral)
ACGIH (US) ab 01.01.2010	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral, inhalable fraction)



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CZ	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Rozprášený olej (olejová mlhovina) minerální)
NO	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oljetåke mineralsk)
NPEL (SK) ab 23.11.2011	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (3 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Olejová hmlovina minerálny)
Alberta (CA)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral)
HTP (FI)	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Öljysumu)
LT	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 3 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Tepalo rūkas arba dūmai)
BC (CA) ab 01.01.2007	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 0,2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral) 1
MY ab 01.01.2000	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Kabus minyak mineral)
BC (CA) ab 01.01.2007	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral, highly refined)
TW	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (## ##)
GR ab 01.10.2016	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Εκκνέφωμα λαδιού, ορυκτό)
MY ab 01.01.2000	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Kabus minyak, vegetal)
RO ab 21.08.2018	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Ceata uleiyoasa mineral)
CH ab 01.01.2024	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) C2; Messmeth: NIOSH DFG
LV ab 12.07.2018	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Eļļas migla)



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
JP	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 3 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (##### ##)
IDLH (US) ab 01.01.1994	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 2.500 mg/m <sup>3</sup>
IE ab 01.04.2016	<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Oil mist mineral, inhalable fraction)

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9	11,75 mg/cm <sup>2</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9	3,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-86-0 EG-Nr.: 276-737-9	2,73 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-86-0 EG-Nr.: 276-737-9	5,58	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-86-0 EG-Nr.: 276-737-9	0,97 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	1,76 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	0,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	3,526 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	2 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9	460 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9	46 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9	1.000 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-86-0 EG-Nr.: 276-737-9	9,99 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	0,9 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	0,09 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	5 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	0,159 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7	0,0159 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	9,5 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	0,95 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3	95 µg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Umfüllarbeiten: Gestellbrille mit Seitenschutz  
 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

#### Hautschutz:

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm

Durchbruchzeit: 480 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

#### Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### \* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Form:** Flüssig

**Farbe:** gelb

**Geruch:** charakteristisch

**Entzündbarkeit:** Ja

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar		
Flammpunkt	204 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	835 kg/m <sup>3</sup>	15 °C	
Relative Dichte	nicht anwendbar		



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	nicht anwendbar		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	23,8 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Säure, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>),  
 Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

### Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### \* 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikologische Angaben

Schätzwert akuter Toxizität für Gemische
<b>ATE (Einatmen, Staub/Nebel):</b> 5,444 mg/L
<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >3.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >1,81 mg/L (Ratte)
<b>1-Decen, Homopolymer, hydriertes</b> CAS-Nr.: 68037-01-4 EG-Nr.: 500-183-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >5 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.000 mg/kg (Rat)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 2.000 mg/kg (Rabbit)
<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >5 mg/L



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b>	EG-Nr.: 424-820-7
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.000 mg/kg (rat)	
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 500 mg/kg (rabbit)	
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b>	CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 10.000 mg/kg (rat)	
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 3.160 mg/kg (rabbit)	

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Enthält 4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Viskositätsdaten: siehe Abschnitt 9.

**Zusätzliche Angaben:**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben:**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

\* **12.1. Toxizität**

<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b>	CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L (Fisch)	
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L (Krebstiere)	
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze)	
<b>1-Decen, Homopolymer, hydriertes</b>	CAS-Nr.: 68037-01-4 EG-Nr.: 500-183-1
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >750 mg/L 4 d (Fisch)	
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 190 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia pulex (Wasserfloh))	
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)	
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b>	EG-Nr.: 701-204-9
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 4 d (Fisch)	
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere)	
<b>NOEC:</b> 32 mg/L 21 d (Krebstiere)	



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4
<b>EC<sub>50</sub></b> : >100 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
<b>EC<sub>50</sub></b> : >10.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202
<b>NOEC</b> : 10 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 211
<b>NOEC</b> : >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
<b>NOEC</b> : >100 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7
<b>LC<sub>50</sub></b> : 1,5 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 0,09 mg/L 2 d (Krebstiere)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 0,31 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3
<b>LC<sub>50</sub></b> : 100 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 9,5 mg/L 2 d (Krebstiere)
<b>NOEC</b> : 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**Aquatische Toxizität:**

Analogieeinstufung: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

\* **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, langsam
<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, langsam

**Biologischer Abbau:**

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

\* **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5
<b>Log K<sub>ow</sub></b> : > 6,5
<b>1-Decen, Homopolymer, hydriertes</b> CAS-Nr.: 68037-01-4 EG-Nr.: 500-183-1
<b>Log K<sub>ow</sub></b> : > 6,5
<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4
<b>Log K<sub>ow</sub></b> : 6

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

nicht anwendbar

**Akkumulation / Bewertung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

\* **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

<b>1-Decene, dimer, hydrogenated</b> CAS-Nr.: 68649-11-6 EG-Nr.: 500-228-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>1-Decen, Homopolymer, hydriertes</b> CAS-Nr.: 68037-01-4 EG-Nr.: 500-183-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Reaktionsprodukte von Fettsäuren C14-C18 (verzweigt und linear) und C18 (ungesättigt) mit Tetraethylenpentamin (linear, verzweigt, cyclisch)</b> EG-Nr.: 701-204-9
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl</b> CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Reaktionsprodukt aus Alkylthioalkohol und einer substituierten Phosphorverbindung</b> EG-Nr.: 424-820-7
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>4,4'-Thiodiethylenhydrogen-2-octadecenylsuccinat</b> CAS-Nr.: 93882-40-7 EG-Nr.: 299-434-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

\* **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV  
 Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

HP 14	ökotoxisch
-------	------------

**Abfallschlüssel Verpackung**

**Bemerkung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Andere Entsorgungsempfehlungen:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**13.2. Zusätzliche Angaben**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### \* 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.  
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

##### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 34,3 Gew-%

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

##### Störfallverordnung (12. BlmschV)

###### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

###### Bemerkung:

Zu beachten: 5.2.5

##### Wassergefährdungsklasse

###### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

###### Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).  
Kennnummer 436

##### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

TRGS 500

##### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Altöl-Verordnung (AltöIV)

##### [DK] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

##### [FR] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

##### [NL] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Niederlande: Lijst vankankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden (Arbeidsomstandighedenwet)  
 Wet op de ondernemingsraden 1971



**[CH] Nationale Vorschriften**

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)  
 Gefahrencode  
 Brandverhütung, BVD (Schweiz)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**15.3. Zusätzliche Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

\* **16.1. Änderungshinweise**

1.1.	Produktidentifikator
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

\* **16.2. Abkürzungen und Akronyme**

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC <sub>50</sub>	effektive Konzentration 50%
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung



Bearbeitungsdatum: 28.03.2025 Version: 2 Druckdatum: 28.03.2025

- OSHA Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
- PBT persistent und bioakkumulierbar und giftig
- PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- REACH Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
- RID Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
- TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
- UN United Nations
- VOC Flüchtige organische Verbindungen

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

1907/2006 EG - REACH Verordnung

1272/2008 EG - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe

RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

### \* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 4)	H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.