



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

## 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 Transfer Fluid BW 44

Artikel-Nr.:

1211147

#### 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

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): technik@ravenol.de

#### 1.4. Notrufnummer

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) , +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr - 16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat); Dec-1-en, Trimere, hydriert

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208	Enthält Triphenylphosphit, C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

**Sicherheitshinweise Prävention**

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweise Reaktion**

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sicherheitshinweise Entsorgung**

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

**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
<b>CAS-Nr.:</b> 157707-86-3 <b>EG-Nr.:</b> 500-393-3	<b>Dec-1-en, Trimere, hydriert</b> Asp. Tox. 1 <b>Gefahr</b> H304	10 - < 20 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 4259-15-8 <b>EG-Nr.:</b> 224-235-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119493635-27	<b>Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)</b> Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1 H318-H411	0 - < 2 Gew-%
<b>EG-Nr.:</b> 939-580-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119976364-28	<b>C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure</b> Skin Sens. 1B <b>Achtung</b> H317	0 - < 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 101-02-0 <b>EG-Nr.:</b> 202-908-4	<b>Triphenylphosphit</b> Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 H302-H315-H317-H319-H400-H410	0 - < 1 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.

**Nach Augenkontakt:**

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

**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.



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

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

Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Schwere Augenschädigung/-reizung.

## 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:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### 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.

### 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.



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

**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:** 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: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

## 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
RU	Triphenylphosphit CAS-Nr.: 101-02-0	③ 0,1 mg/m <sup>3</sup>
DFG (DE)	O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	① 20 mg/m <sup>3</sup> ② 40 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) CAS-Nr.: 4259-15-8	6,6 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	5,88 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	16,7 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Triphenylphosphit CAS-Nr.: 101-02-0	1,06 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	0,2 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	0,02 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	100 mg/l	① PNEC Kläranlage
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	8.556 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	855,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser

### 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



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

**Hautschutz:**

Handschutz  
 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)  
 Dicke des Handschuhmaterials: >= 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

**Farbe:** gelb

**Geruch:** nicht bestimmt

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	6,5	20 °C		
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	-66 °C			
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	> 240 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	849 kg/m <sup>3</sup>	15 °C		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermassen in Wasser unlöslich ist.			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	37 mm <sup>2</sup> /s	40 °C		

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

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



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

### 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: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx)

### Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
157707-86-3	Dec-1-en, Trimere, hydriert	<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)
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.100 mg/kg (rats) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >5.000 mg/kg (rabbits)
	C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >16.000 mg/kg (Rat) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Rat)
101-02-0	Triphenylphosphit	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 444 mg/kg (Ratte)

#### 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:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Enthält Triphenylphosphit, C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure. 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.



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**  
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**  
 Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

**Zusätzliche Angaben:**  
 Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 4,4 mg/l 4 d (Fisch, rainbow trout) OECD 203 <b>LC<sub>50</sub>:</b> 75 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202 <b>NOEC:</b> 32 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202 <b>NOEC:</b> 220 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scene desmus subspicatus) OECD 201 <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 410 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scene desmus subspicatus) OECD 201
	C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 4 d (Fisch) <b>LC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 2 d (Krebstiere)

**Aquatische Toxizität:**  
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abschätzung/Einstufung:**  
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:**  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologischer Abbau:**  
 Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
157707-86-3	Dec-1-en, Trimere, hydriert	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	PBT-Stoff.
	C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	—
101-02-0	Triphenylphosphit	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 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



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

**Abfallschlüssel Verpackung:**

**Bemerkung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**13.2. Zusätzliche Angaben**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
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.	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
nicht relevant			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
nicht relevant			
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
nicht relevant			
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
nicht relevant			

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**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:**

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

**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**

**für im Produkt enthaltene Stoffe:**

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

### Technische Anleitung 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

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

### 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

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

### [FR] Nationale Vorschriften

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Tableaux de maladies professionnelles  
Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

### [NL] Nationale Vorschriften

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen SZW  
Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)  
Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

### [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.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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).



Bearbeitungsdatum: 26.11.2020 Version: 1 Druckdatum: 01.12.2020

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

67/548/EEC - Dangerous Substances Directive  
1999/45/EEC - Dangerous Preparations Directive  
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]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.