



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

## 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**

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: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +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 3)	H412: Schädlich für - Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

#### \* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Triphenylphosphit. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

##### Sicherheitshinweise Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### 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.



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

### 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.: 157707-86-3 EG-Nr.: 500-393-3 REACH-Nr.: 01-2119493949-12	<b>Dec-1-en, Trimere, hydriert</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr	10 - < 20 Gew-%
CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5 REACH-Nr.: 01-2119493635-27	<b>Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318) Gefahr <b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b> Eye Dam. 1; H318: 50% ≤ C < 100%	0 - < 2 Gew-%
CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4 REACH-Nr.: 01-2119511213-58	<b>Triphenylphosphit</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Achtung M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1 <b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b> Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5%	0 - < 0,2 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.

##### 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 Triphenylphosphit. 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



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

## 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.

## 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).



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

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.

**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 EG-Nr.: 202-908-4	③ 0,1 mg/m <sup>3</sup>

**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 EG-Nr.: 224-235-5	6,6 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Triphenylphosphit CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4	1,06 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

\* **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

### 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

**Farbe:** gelb

**Geruch:** charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht anwendbar</i>		
Schmelzpunkt	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Gefrierpunkt	-66 °C		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Flammpunkt	240 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dampfdichte	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dichte	848 kg/m <sup>3</sup>	15 °C	
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Viskosität, dynamisch	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Viskosität, kinematisch	37 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

\* **9.2. Sonstige Angaben**  
Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

\* **10.1. Reaktivität**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**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**

<b>Dec-1-en, Trimere, hydriert</b> CAS-Nr.: 157707-86-3 EG-Nr.: 500-393-3
<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>Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)</b> CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.100 mg/kg (rats)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >5.000 mg/kg (rabbits)
<b>Triphenylphosphit</b> CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4
<b>ATE (Oral):</b> 500 mg/kg
<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:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Enthält Triphenylphosphit. 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: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

**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>Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)</b> CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5
<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, Scenedesmus subspicatus) OECD 201
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 410 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus) OECD 201

**Aquatische Toxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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**

<b>Dec-1-en, Trimere, hydriert</b> CAS-Nr.: 157707-86-3 EG-Nr.: 500-393-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)</b> CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Triphenylphosphit</b> CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4
<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**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

\* **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

**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

\* **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.

**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. BImSchV)**

**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



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

### 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 vank kankerverwekkende, 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

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)

### [SK] Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a

doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých

zákonov, v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z.

o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a

skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich

používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

\* **15.3. Zusätzliche Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

\* **16.1. Änderungshinweise**

1.1.	Produktidentifikator
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
2.3.	Sonstige Gefahren
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2.	Sonstige Angaben
10.1.	Reaktivität
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
14.7.	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme
16.3.	Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

\* **16.2. Abkürzungen und Akronyme**

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
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
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
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe



Bearbeitungsdatum: 13.11.2023 Version: 2 Druckdatum: 13.11.2023

UN United Nations

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)

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5	Einstufung des Stoffs oder Gemischs	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für - Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

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

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.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.