



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 VDL SAE 5W-40

Artikel-Nr.:

1111132

* **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

D

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]:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

* **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenhinweise: -

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitshinweise: -

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

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.: 68649-42-3 EG-Nr.: 272-028-3 REACH-Nr.: 01-2120742271-64	Zink-Alkyl-Dithiophosphat. Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2 H319-H400-H412	0 - < 1 Gew-%
CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5 REACH-Nr.: 01-2119493635-27	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1 Gefahr H318-H411	0 - < 0,05 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 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

Bisher keine Symptome bekannt.

* 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 (CO₂)
 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

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x),
 Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

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. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Notfallpläne:

Personen in Sicherheit bringen.

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: 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.



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

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.

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
CH	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion, kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
CZ	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
NO	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³
IE	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
MY	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
FI	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³
LT	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 4 mg/m ³ ② 12 mg/m ³ ⑤
SE	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 4 mg/m ³ ③ 12 mg/m ³
MAK (AT)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 0,7 ppm (5 mg/m ³) ⑤ (einatembare Fraktion, kann über die Haut aufgenommen werden)
MAK (AT)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	② 1,4 ppm (10 mg/m ³) ⑤ (einatembare Fraktion, max. 4x15 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden)



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

Grenzwerttyp (Herkunfts- land)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DK	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³
BG	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
HR	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
RO	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 4 mg/m ³ ② 6 mg/m ³
EE	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
Alberta (CA)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
ES	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
BC (CA)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
VLA (FR)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
WEL (GB)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
SI	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti, računati je treba z možnos tjo prodiranja skozi kožo)
TW	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
KR	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
IS	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³
CN	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
GR	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
TRGS 900 (DE)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
PL	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 8 mg/m ³ ⑤ (wdychalna frakcja)
NIOSH (US)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³
ACGIH (US)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³ ⑤ (A4)
Québec (CA)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 10 mg/m ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl CAS-Nr.: 72623-86-0	2,73 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl CAS-Nr.: 72623-86-0	5,58	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, lokal
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl CAS-Nr.: 72623-86-0	0,97 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) CAS-Nr.: 4259-15-8	6,6 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste CAS-Nr.: 64742-62-7	2,73 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste CAS-Nr.: 64742-62-7	5,58 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, lokal
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste CAS-Nr.: 64742-62-7	0,97 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl CAS-Nr.: 72623-86-0	9,99 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste CAS-Nr.: 64742-62-7	9,33 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sekundärvergiftung
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige CAS-Nr.: 64741-88-4	9,33 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung

* 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

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 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.



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

8.3. Zusätzliche Hinweise

Mineralölnebel, Grenzwerte: US-OSHA PEL - Wert 5 mg/m³, ACGIH-STEL - Wert 10 mg/m³

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: braun

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	240 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	849 kg/m ³	20 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermassen in Wasser unlöslich ist.			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	87,7 mm ² /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.

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 (NO_x)



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

* 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68649-42-3	Zink-Alkyl-Dithiophosphat.	LD₅₀ oral: 3.100 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 5.000 mg/kg (Kaninchen)
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	LD₅₀ oral: 3.100 mg/kg (rats) LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (rabbits)

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.
 Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68649-42-3	Zink-Alkyl-Dithiophosphat.	LC₅₀: 1,1 mg/l 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebrafisch)) EC₅₀: 1,1 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	LC₅₀: 4,4 mg/l 4 d (Fisch, rainbow trout) OECD 203 LC₅₀: 75 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202 NOEC: 32 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202 NOEC: 220 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scene desmus subspicatus) OECD 201 ErC₅₀: 410 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scene desmus subspicatus) OECD 201

Abschätzung/Einstufung:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Anhang I.



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

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

Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Wird von Erdreich adsorbiert, geringfügige Mobilität.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
68649-42-3	Zink-Alkyl-Dithiophosphat.	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.

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

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)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
-------------------------	-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

* **14.1. UN-Nr.**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.			
---	---	---	---

* **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.			
---	---	---	---

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

- * **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Bemerkung:

Zu beachten: 5.2.5.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

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 (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868
Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 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)



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
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
11.1.	Angaben zu toxikologischen Wirkungen
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
14.1.	UN-Nummer
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
14.7.	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.5.	Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter 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

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]:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].



Bearbeitungsdatum: 16.03.2020 Version: 7 Druckdatum: 17.03.2020

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

Gefahrenhinweise	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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