



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

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 Formel Super SAE 15W-40

Artikel-Nr.:

1113115

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]

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: keine/keiner

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitshinweise: keine/keiner

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

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



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

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	Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Irrit. 2 (H319) Achtung	0 - < 1 Gew-%
CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4 Index-Nr.: 649-422-00-2 REACH-Nr.: 01-2119453414-43-0000	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr	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 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

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: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

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: 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: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

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
TRGS 900 (DE)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 300 mg/m ³ ② 600 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aliphaten)
VLA (FR)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 1.000 mg/m ³ ② 1.500 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures C9-C12)
NO	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 50 ppm (275 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold < 22 %))
DFG (DE)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (Aerosol, alveolengängige Fraktion)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 200 mL/m ³ ② 400 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von weniger als 25 %)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 170 mL/m ³ ② 340 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von 25 % oder mehr)



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
WEL (GB)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 1.200 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Normal and branched chain alkanes)
WEL (GB)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 800 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Cycloalkanes)
DFG (DE)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf)
RU	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 100 mg/m ³ ③ 300 mg/m ³
CH	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf)
SI	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 700 mg/m ³
RO	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Iso-Alkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4	① 700 mg/m ³ ② 1.000 mg/m ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

* **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: >= 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



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

Atenschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atenschutz notwendig.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

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: gelb

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht anwendbar</i>		
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	243 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Dichte	867 kg/m ³	15 °C	
Relative Dichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, kinematisch	105 mm ² /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 (CO₂), Stickoxide (NO_x), Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze CAS-Nr.: 68649-42-3 EG-Nr.: 272-028-3

LD₅₀ oral: >2.154 - <3.100 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >6.965 mg/kg (Kaninchen)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5.000 mg/L (Maus)

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:

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.

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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Abschätzung/Einstufung:

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

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.



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

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

Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze CAS-Nr.: 68649-42-3 EG-Nr.: 272-028-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: 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.

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)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
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:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- 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

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 (AltölV)

[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)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar.



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 Version: 4 Druckdatum: 04.05.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
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
10.5.	Unverträgliche Materialien
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
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]

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

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

Gefahrenhinweise	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
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



Bearbeitungsdatum: 04.05.2022 **Version:** 4 **Druckdatum:** 04.05.2022

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