

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

SRS Multi Rekord top

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Motoröl

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH
Straße: Neuenkirchener Straße 8
Ort: D-48497 Salzbergen
Telefon: 05976 - 945-0
Auskunftgebender Bereich: Abt. Produktsicherheit: info.reach@srs-oil.de

1.4. Notrufnummer:

Gift-Informationszentrum Nord (Göttingen)
Telefon 0551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208 Enthält Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert, Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

Für Informationen oder weitergehende Hinweise siehe auch Abschnitt 11 oder 12.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
64741-88-4	Hoch raffiniertes Mineralöl (C15-C50)*				7 - < 10 %
	Asp. Tox. 1; H304				
68784-31-6	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze				1 - < 3 %
		272-238-5		01-2119657973-23	
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H318 H411				
	Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert				1 - < 3 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 2 von 13

	953-650-0		
	Repr. 2, Skin Sens. 1B; H361d H317		
722503-68-6	Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze		0,5 - < 1 %
	682-816-2		
	Skin Sens. 1B; H317		

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
68784-31-6	272-238-5	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze	1 - < 3 %
		dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
	953-650-0	Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriiert	1 - < 3 %
		Repr. 2; H361d: >= 17,15 - 100 Skin Sens. 1B; H317: >= 2 - 100	
722503-68-6	682-816-2	Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze	0,5 - < 1 %
		Skin Sens. 1B; H317: >= 2 - 100	

Weitere Angaben

*Das enthaltene Mineralöl kann durch eine oder mehrere der folgenden Nummern beschrieben werden:
 265-090-8, 265-091-3, 265-096-0, 265-097-6, 265-098-1, 265-101-6, 265-155-0, 265-156-6, 265-157-1,
 265-158-7, 265-159-2, 265-160-8, 265-166-0, 265-169-7, 265-176-5, 276-736-3, 276-737-9, 276-738-4,
 278-012-2.
 01-2119484627-25, 01-2119487077-29, 01-2119471299-27

Anmerkung L: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion- Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 3 von 13

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wassernebel.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂) Schwefeldioxid (SO₂)

Phosphoroxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Den betroffenen Bereich belüften.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Ölnebelbildung vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 4 von 13

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Brandklasse B

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.
Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Temperaturkontrolle erforderlich. Vor Lichteinwirkung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Kontakt mit Luft nicht zulassen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
68784-31-6	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2.93 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	496.4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10.42 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	100 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11.75 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	198.6 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2.1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0.21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	29 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 5 von 13

68784-31-6 Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze	
Süßwasser	0,04 mg/l
Meerwasser	0,0046 mg/l
Süßwassersediment	0,07 mg/kg
Meeresediment	0,007 mg/kg
Sekundärvergiftung	8,33 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	3,8 mg/l
Boden	0,055 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Luftgrenzwerte:

Möglichkeit der Exposition mit Aerosol (Mineralöl)

Grenzwert (TLV-TWA) = 5 mg/ m3 - Quelle: ACGIH

Grenzwert (TLV-STEL) = 10 mg/ m3 - Quelle: ACGIH

STEL: short-term exposure limits

TLV: Threshold Limiting Value

TWA: time weighted average

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz, bei erhöhter Spritzgefahr zusätzlich Gesichtsschutzschild. DIN EN 166

Handschutz

Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: NBR (Nitril), Neopren oder Viton, Permeationslevel 5 - 6, min. Kat. II gem. EN 374/EN 388.

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.

Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und im Fall von Abnutzung, Löchern oder Verunreinigungen ausgetauscht werden.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Schwer entflammbare, ölabweisende Schutzkleidung.

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Aerosol- oder Nebelbildung

-Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 6 von 13

anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Thermische Gefahren

Bei der Arbeit mit heißem Material Schutzkleidung tragen: hitzebeständige Overalls (mit Hosenbeinen über den Stiefeln und Ärmeln über den Handschuhstulpen), hitzebeständige, leistungsfähige, rutschfeste Stiefel (z. B. Leder).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	klar	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen vor.	
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen vor.	
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.	
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.	
Flammpunkt:	240 °C	COC
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.	
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.	
pH-Wert:	Es liegen keine Informationen vor.	
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	104,3 mm ² /s	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Es liegen keine Informationen vor.		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Es liegen keine Informationen vor.	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	Es liegen keine Informationen vor.	
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.	
Dichte (bei 15 °C):	0,8828 g/cm ³	DIN 51757
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.	
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.	
Partikeleigenschaften:	Es liegen keine Informationen vor.	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren keine/keiner	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.
Oxidierende Eigenschaften keine/keiner	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 7 von 13

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.
Festkörpergehalt:	Es liegen keine Informationen vor.
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	-39 °C ISO 3016
Dynamische Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
68784-31-6	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	ECHA Dossier OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	ECHA Dossier OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze:
Reizwirkung am Auge: nicht reizend. Analogieschluss Rohstoffeinstufung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 8 von 13

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert, Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze:
Subakute orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents);
Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 28 d; Ergebnis: NOAEL = 125 mg/kg; Literaturhinweis: REACH Dossier

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.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert:
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) with modifications
Ergebnis: negativ. / positiv.; Methode: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test); Ergebnis: negativ. Methode: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test);
Ergebnis: negativ. / positiv.; Literaturhinweis: REACH Dossier; In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität; Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test);
Ergebnis: negativ. ; Literaturhinweis: REACH Dossier; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Expositionsdauer: 28d; Spezies: Ratte ; Ergebnis: NOAEL = > 2000 mg/kg(bw)/day; Literaturhinweis: REACH Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Expositionsdauer: 28d; Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = > 2000 mg/kg(bw)/day; Literaturhinweis: REACH Dossier

Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze:
In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ. ;
Literaturhinweis: REACH Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Häufiger Kontakt kann insbesondere nach Antrocknen zu Haut- und Augenreizungen führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
68784-31-6	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,4 mg/l	LL50 =	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 410 mg/l	EL50 =	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 75 mg/l	EL50 =	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,4 mg/l		21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD Guideline 211

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 9 von 13

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
68784-31-6	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze			
	EU Method C.6	< 5%	27	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Ozonabbaupotential (ODP): Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 10 von 13

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Seeschiffstransport (IMDG)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.5. Umweltgefahren	
UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.	
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.	
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
nicht relevant	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

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

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): nicht relevant

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Nationale VorschriftenTechnische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: >90 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0,10$ kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: < 2 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 11 von 13

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: nicht relevant

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev.: 1,0 - 22.04.2015

Rev.: 1,01 -30.04.2015

Rev.: 1,1 - 11.05.2016

Rev.: 2,0 - 05.06.2017

Rev.: 3,0 - 27.06.2018

Rev.: 4,0 - 25.06.2019

Rev.: 5,0 - 26.06.2020; Änderungen in Kapitel: 2.2, 3.2, 8.1, 11.1, 12.1, 12.2, 16

Rev.: 6,0 - 14.06.2021; Änderungen in Kapitel: 3.2, 6.1, 6.3, 8.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.6, 12.7, 15.1, 16

Rev.: 6,1 - 14.10.2021, Änderungen in Kapitel: 2.2, 3.2, 6.1, 6.3, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.6, 12.7, 15.1, 16

Rev.: 6,2 - 26.10.2022, Änderungen in Kapitel: 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.6, 15.1, 16

Rev.: 7,0 - 16.10.2023, Änderungen in Kapitel: 9.1, 11.1, 11.2, 12.7, 16

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 12 von 13

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NTP: National Toxicology Program
N/A: not applicable
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
TSCA: Toxic Substances Control Act
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
WGK: Wassergefaehrdungsklasse
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Repr: Reproduktionstoxizität
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert, Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:
Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.
Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.
Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Multi Rekord top

Überarbeitet am: 16.10.2023

Seite 13 von 13

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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)