

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 1 von 13

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

SRS Multi-Rekord Plus

**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

**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****Relevante Bestandteile**

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 Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

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, boriert	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 Erdölfraktionen — 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 3 von 13

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

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

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) Stickoxide (NO<sub>x</sub>)**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 Fußboden 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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 4 von 13

**Hinweise zum sicheren Umgang**

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

**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. Keinen Kontakt mit Luft 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	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 <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	496.4 mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	198.6 mg/m <sup>3</sup>
	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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SRS Multi-Rekord Plus

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 5 von 13

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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
Meeressediment		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-STEEL ) = 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 6 von 13

-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) 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: 236 °C  
Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.  
Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.  
pH-Wert: Es liegen keine Informationen vor.  
Kinematische Viskosität: 102,3 mm<sup>2</sup>/s DIN EN ISO 3104  
(bei 40 °C)  
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): 0,8827 g/cm<sup>3</sup> 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

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 7 von 13

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.
Oxidierende Eigenschaften	
keine	
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
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 ASTM D 5985
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) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SRS Multi-Rekord Plus

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 8 von 13

#### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: 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

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 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

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.  
 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.  
 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 Algentoxizität	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

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SRS Multi-Rekord Plus

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 9 von 13

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, AUFGAUGMASSEN, 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 Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 10 von 13

**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.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**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.

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

**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.

**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

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: 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 Vorschriften**

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0,50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: > 95 %

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 Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 11 von 13

Verordnung (EU) 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**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,11,12,16.

Rev.: 1,0 - 28.04.2015

Rev.: 1,1 -27.04.2016

Rev.: 1,11 -23.05.2016

Rev.: 2,0 - 12.06.2017

Rev.: 3,0 - 28.06.2018

Rev.: 4,0 - 26.06.2019

Rev.: 5,0 - 29.06.2020; Änderungen in Kapitel: 16

Rev.: 6,0 - 02.06.2021; Änderungen in Kapitel: 3.2, 6.1, 6.3, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 16

Rev.: 6.1 - 06.09.2021; Änderungen in Kapitel: 2.2, 3.2, 11.1,12.1, 16

Rev.: 6.2 - 29.07.2022; Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 8.2, 11.1, 12.5, 12.6, 16

Rev.: 7.0 - 01.07.2023, Änderungen in Kapitel: 8.1, 9.1, 12.7, 16

Rev.: 8.0 - 03.07.2024, Änderungen in Kapitel: 11.1, 11.7, 12.1,16

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 12 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

Asp. Tox: Aspirationsgefahr  
Eye Dam: Schwere Augenschädigung  
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut  
Repr: Reproduktionstoxizität  
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend  
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

**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: Berechnungsmethode.  
Umweltgefahren: Berechnungsmethode.  
Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SRS Multi-Rekord Plus**

Überarbeitet am: 03.07.2024

Seite 13 von 13

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.

---

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*