

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 1 von 13

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

SRS Getriebefluid 5 L

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

Getriebeöl

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 Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt). 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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 2 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu			1 - < 3 %
	273-103-3		01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
	Mineralöl* (64742-54-7, 64742-65-0, 64742-55-8, 64742-56-9)			1 - < 3 %
	Asp. Tox. 1; H304			
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)			0,5 - < 1 %
	931-384-6		01-2119493620-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H317 H411			

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	
68937-96-2	273-103-3	Polysulfide, Di-tert-Bu	1 - < 3 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 46 - 100	
	931-384-6	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)	0,5 - < 1 %
		oral: LD50 = > 2000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 9,39 - 100	

Weitere Angaben

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

*Das enthaltene Mineralöl kann durch eine oder mehrere der folgenden Nummern beschrieben werden:

EG-Nr.: 265-157-1, 265-169-7, 265-158-7, 265-159-2

REACH-Nr.: 01-2119484627-25, 01-2119471299-27, 01-2119487077-29, 01-2119480132-48

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 3 von 13

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.

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). Stickoxide (NO_x). 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 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 Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 4 von 13

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
Ölnebelbildung 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
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu			
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,28 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,09 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	0.024 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 5 von 13

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)		
Süßwasser		0,0024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,15 mg/l
Meerwasser		0,00024 mg/l
Süßwassersediment		0,0129 mg/kg
Meeressediment		0,00129 mg/kg
Sekundärvergiftung		10 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		24,33 mg/l
Boden		0,00117 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 6 von 13

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) 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:	grün	
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:	212 °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)	91,19 mm ² /s	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Es liegen keine Informationen vor.		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Es liegen keine Informationen vor.	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	<0,01 hPa	berechnet
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.	
Dichte (bei 15 °C):	0,8487 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

Weiterbrennbarkeit:

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 7 von 13

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.
Oxidierende Eigenschaften keine	
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
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:	< -63 °C
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 ReaktionenKeine 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Polysulfide, Di-tert-Bu:

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut: Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1 > 46%

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Polysulfide, Di-tert-Bu:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ Literaturhinweis: ECHA Dossier; Reproduktionstoxizität: Spezies: Ratte (Sprague-Dawley); Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Ergebnis: NOAEL = 150 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Ratte; Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Ergebnis: NOAEC >= 195 ppm; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt):

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Ergebnis: negativ Literaturhinweis: ECHA Dossier; Reproduktionstoxizität: Spezies: Ratte (Wistar);Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Ergebnis: NOAEL = 150 mg/kg Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Ratte (Wistar);Methode: other guideline: Reproduction/developmental screening test. Ergebnis: NOAEL = 150 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA 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.

Polysulfide, Di-tert-Bu:

Subakute orale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) Spezies: Ratte
Ergebnis: NOAEL = 100 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt):

Subakute orale Toxizität: Methode: -; Spezies: Ratte;Ergebnis: NOAEL = 150 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 9 von 13

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Falls dieses Produkt Phenol, dodecyl-, branched (EG-Nr.:310-154-3) enthalten sollte, ist dieses Produkt dennoch nicht als umweltgefährlich (H410, H411, H412) einzustufen. Rohstoffe, die diesen Stoff enthalten wurden von unseren Lieferanten aufgrund von Testdaten, Expertenurteil oder Analogiebeurteilungen nicht als umweltgefährlich (H410, H411) eingestuft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu					
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 (EL50) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 63 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 ca. 8,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 6,4 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceotoxizität	EL50 ca. 91,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 ca. 2433 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	ECHA Dossier	OECD Guideline 209

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			
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	13 %	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)			
	ASTM D-5864-95	3,6%	28	ECHA Dossier
	nicht leicht abbaubar			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu	5,6
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)	< 0,3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 10 von 13

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-Bu	0,006	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)	436	Onchorhynchus mykiss	ECHA Dossier

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 Inhaltsstoff 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 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.

Binnenschifftransport (ADN)

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 11 von 13

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 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 >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: > 85 %

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

Anteil: 0,01 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

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

Zusätzliche Hinweise

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 12 von 13

nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev.: 1,0 - 13.04.2015
Rev.: 1,01 - 29.04.2015
Rev.: 1,1 - 11.05.2016
Rev.: 2,0 - 22.05.2017
Rev.: 3,0 - 21.06.2017
Rev.: 4,0 - 29.06.2018
Rev.: 5,0 - 25.06.2019
Rev.: 6,0 - 29.06.2020; Änderungen in Kapitel: 2.2, 3.2, 11.1, 16
Rev.: 7,0 - 05.02.2021; Änderungen in Kapitel: 3.2, 9.1, 16
Rev.: 8,0 - 04.02.2022, Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 16
Rev.: 8.1 - 29.07.2022; Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 12.1, 12.3, 12.5, 12.6, 16
Rev.: 9.0 - 01.07.2023, Änderungen in Kapitel: 9.1, 12.7, 15.1, 16

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

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Getriebefluid 5 L

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 13 von 13

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt). 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

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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)