

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 1 von 14

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

SRS Violin RSH 90

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/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 Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt); Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate.

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind:

> 0,1%: Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate

< 0,1%: nicht relevant

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
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)				1 - < 3 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 2 von 14

	931-384-6		01-2119493620-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H317 H411			
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]			1 - < 3 %
	939-591-3		01-2119978530-33	
	Aquatic Chronic 3; H412			
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate			0,1 - < 0,2 %
	939-460-0		01-2119971727-23	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H318 H317 H412			

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	
	931-384-6	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)	1 - < 3 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 9,39 - 100		
	939-591-3	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]	1 - < 3 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		
1471311-26-8	939-460-0	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate	0,1 - < 0,2 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		

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. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

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.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 3 von 14

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). 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 (CO₂) Schwefeldioxid (SO₂) Stickoxide (NO_x)

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**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Ölnebelbildung vermeiden.
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. Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.

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.) Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Ölnebelbildung vermeiden.
Aerosol nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 4 von 14

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.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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 wirkende 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	Expositionsweg	Wirkung	Wert
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-Alkyl (verzweigt)			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	4,28 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,09 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0.024 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,25
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2,5
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,25
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,76
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,434

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 5 von 14

1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2.35 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	66.7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0.58 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	33.33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0.33 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
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
Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]		
Süßwasser		0,0024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,000024 mg/l
Meerwasser		0,00024 mg/l
Süßwassersediment		1085,06 mg/kg
Meeressediment		108,51 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		32 mg/l
Boden		880,82 mg/kg
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate	
Süßwasser		0.026 mg/l
Meerwasser		0.003 mg/l
Süßwassersediment		1108.6 mg/kg
Meeressediment		110.86 mg/kg
Sekundärvergiftung		6.7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		45.5 mg/l
Boden		221.48 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Luftgrenzwerte:

Möglichkeit der Exposition mit Aerosol (Mineralöl)

Grenzwert (TLV-TWA) = 5 mg/ m³ - Quelle: ACGIHGrenzwert (TLV-STEL) = 10 mg/ m³ - Quelle: ACGIH

STEL: short-term exposure limits

TLV: Threshold Limiting Value

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 6 von 14

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

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: -

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.

Prüfnorm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 7 von 14

Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	205 °C DIN ISO 2592
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
pH-Wert:	Es liegen keine Informationen vor.
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	215 mm ² /s DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor.
n-Oktan/Wasser:	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 15 °C):	0,902 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

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:	-21 °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

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 8 von 14

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
	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
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD 420
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD 402
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Gefahr ernster Augenschäden. Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Dam. 1: > 50%

Reizwirkung am Auge: nicht reizend. Analogieschluss Rohstoffeinstufung

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt); Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Sensibilisierung der Haut: negativ.

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1 = 10%

Methode: human repeat insult patch tests (HRIPT).

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 9 von 14

Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, 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

Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]:

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

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

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

Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]:

Subakute orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents); Spezies: Ratte (Wistar); Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

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

Umweltgefährliche Eigenschaften: keine/keiner (Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.)

Methode: OECD 211

Spezies: Daphnia magna

Testdauer: 21d

Ergebnis: EL 50 (Reproduktionstoxizität, Immobilisierung) > 100 mg/l ; NOELR (Immobilisierung) = 100 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode	
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-Alkyl (verzweigt)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	ca. 8,5	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	6,4 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 10 von 14

	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	ca. 91,4	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	ca. 2433	3 h	activated sludge, domestic	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate						
	Akute Algentoxizität	ErC50	25 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	4550	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	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			
	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			
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	0 %	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate			
	OECD Guideline 301 B	17,4%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14-Alkyl (verzweigt)	< 0,3
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl [EG-Nr: 939-591-3]	>5,66
1471311-26-8	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate	>= 5,31

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	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 %.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 11 von 14

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften: Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate.

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, AUFSAUGMASSEN, 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.

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.

Seeschifftransport (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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 12 von 14

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**

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU

Es liegen keine Informationen vor.

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie

Es liegen keine Informationen vor.

2004/42/EG:

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^3

Anteil:

 $> 95 \%$

Technische Anleitung Luft II:

5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0,10$ kg/h: Konz. 20 mg/m^3

Anteil:

 $0,05 \%$

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: *

Zusätzliche Hinweise

*Zu beachten: ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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 - 09.05.2015

Rev.: 1,1 - 26.05.2016

Rev.: 2,0 - 15.06.2017

Rev.: 3,0 - 29.06.2018

Rev.: 4,0 - 25.06.2019

Rev.: 4,1 - 23.10.2019

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 13 von 14

Rev.: 5,0 - 09.10.2020; Änderungen in Kapitel: 3.2, 16

Rev.: 6,0 - 14.10.2021, Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 6.1, 6.3, 11.2, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 16

Rev.: 6,1 - 04.04.2022, Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 8.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.6, 15.1, 16

Rev.: 6.2 - 29.07.2022, Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 12.1, 12.3, 12.5, 12.6, 16

Rev.: 7.0 - 01.07.2023, Änderungen in Kapitel: 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.7, 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)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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); Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Violin RSH 90

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 14 von 14

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Analogieschluss

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.)