

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 1 von 12

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

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 2 von 12

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
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, boriiert				1 - < 3 %
	953-650-0				
	Repr. 2, Skin Sens. 1B; H361d H317				
722503-68-6	Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze				0,5 - < 1 %
	682-816-2				
	Skin Sens. 1B; H317				

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 3 von 12

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampfnebel.

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**

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****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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 4 von 12

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 ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	496.4 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10.42 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	100 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11.75 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	198.6 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2.1 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0.21 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	29 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 5 von 12

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-STEL) = 10 mg/ m³ - Quelle: ACGIH

STEL: short-term exposure limits

TLV: Threshold Limiting Value

TWA: time weighted average

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

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

Handschutz

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

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

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

Körperschutz

Schwer entflammbare, ölabweisende Schutzkleidung.

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

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

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Aerosol- oder Nebelbildung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 6 von 12

-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:	270 °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)	128,3 mm ² /s DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck: (bei 20 °C)	<0,1 hPa berechnet.
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 15 °C):	0,893 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:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Es liegen keine Informationen vor.

Gas:

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 7 von 12

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:	-27 °C ISO 3016
Dynamische Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher 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

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

Reiz- und Ätzwirkung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 8 von 12

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

Enthält Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert, Benzensulfonsäure, Methyl-, mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert:
Ein Rohstoff, der diesen Stoff enthält wurde bis zu einer maximalen Einsatzkonzentration des Rohstoffes von 12,9% auf Sensibilisierung (H317) mit negativem Resultat getestet/evaluiert. Aufgrund dessen wird das Produkt selbst nicht als sensibilisierend auf der Haut angesehen. (Verdünnungsprinzip).

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Phosphordithiosäure, gemischte O, O-Bis (sec-Bu und 1,3-Dimethylbutyl) ester, Zinksalze:
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ergebnis: negativ ; 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.
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 = 125mg/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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 9 von 12

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Ozonabbaupotential (ODP): Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 10 von 12

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 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:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

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 >=

0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: > 90%

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 11 von 12

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. : 1,0 - 16.04.2015
Rev.: 1,10 -16.04.2016
Rev. : 2,0 - 30.05.2017
Rev. : 3,0 - 27.06.2018
Rev.: 4,0 - 21.06.2019
Rev. : 5,0 - 25.06.2020; Änderungen in Kapitel: 15.1, 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

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)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SRS Motorenöl O-278 / QB-B-0431

Überarbeitet am: 01.07.2023

Seite 12 von 12

- EUH208 Enthält Alkyl-(C18-C28)Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriiert, 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

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.)