

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830 Ausgabedatum: 03.07.2018 Überarbeitungsdatum: 17.03.2021 Ersetzt Version vom: 06.02.2020 Version: 2.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname : Kroon-Oil Drauliquid-LV Super DOT 4

UFI : XDVX-S8J2-400Y-EQAA

Produktcode : 09.40.04
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Bremsflüssigkeiten

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Kroon Oil BV B.V.
Dollegoorweg, 15
NL- 7602 EC Almelo
Niederlande
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon-oil.nl

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch oder Deutsch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

H361

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

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)

GHS08

Signalwort (CLP) : Achtur

Enthält : Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy]ethoxy]ethyl] orthoborate

Gefahrenhinweise (CLP) : H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib

schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.

P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in

Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften

zuführen

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen

hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4 REACH-Nr: 01-2119462824- 33	< 80	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr: 01-2119475107- 38	< 20	Eye Dam. 1, H318

17.03.2021 (Überarbeitungsdatum) 08.12.2021 (Druckdatum)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, DE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 EG Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr: 01-2119475100- 52	< 5	Repr. 2, H361d
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS-Nr.: 26544-38-7 EG-Nr.: 247-781-6 REACH-Nr: 01-2119979080- 37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

pezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr: 01-2119475107- 38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS-Nr.: 26544-38-7 EG-Nr.: 247-781-6 REACH-Nr: 01-2119979080- 37	(0,1 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

: Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. Nach Verschlucken, Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die

Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut

vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

17.03.2021 (Überarbeitungsdatum) 08.12.2021 (Druckdatum)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)		
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)		
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	
IOEL TWA	50,1 mg/m³	
Anmerkung	Skin	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeits	platz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)-ethanol	
MAK (OEL TWA)	50,1 mg/m³ 50,1 mg/m³	
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm 10 ppm	
Anmerkung	H. Fortpflanzungsgefährdend: d H. Fortpflanzungsgefährdend: d	
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018 BGBI. II Nr. 156/2021	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitspla	tz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol # 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	
OEL TWA	50,1 mg/m³	
OEL TWA [ppm]	10 ppm	
Anmerkung	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.	
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbei	itsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	50 mg/m³	
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm	
Anmerkung	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen	
Rechtlicher Bezug	TRGS900	
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeit	splatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	
OEL TWA	50,1 mg/m³	
OEL TWA [ppm]	10 ppm	
Anmerkung	Peau	
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail	

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):





8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

ugenschutz			
Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen Norm	
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz	andschutz				
Typ Material Permeation Dicke (mm) Durchdringung Nor			Norm		
Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig
Aussehen : Klar.

Farbe : Dunkelorange.

Geruch : Charakteristisch.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 7 – 10,5

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : < -50 °C

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : > 260 °C

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar Dampfdruck : < 0,1 mPa

Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar Relative Dichte : Keine Daten verfügbar Dichte 1,02 - 1,09 kg/L @ 20°C : Wasser: Mischbar Löslichkeit Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) : Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch 15 mm²/s @20°C Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

17.03.2021 (Überarbeitungsdatum) 08.12.2021 (Druckdatum)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) Nicht eingestuft

-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6)	
LD50 oral Ratte	5170 mg/kg
LD50 oral	5170 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	3540 mg/kg
LD50 dermal	3540 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 2400 mg/l

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

pH-Wert: 7 - 10,5

Schwere Augenschädigung/-reizung Nicht eingestuft

pH-Wert: 7 - 10,5

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft

Exposition

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) 1000 mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr Nicht eingestuft

Kroon-Oil Drauliquid-LV Super DOT 4		
	Viskosität, kinematisch	15 mm²/s @20°C

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige

Schäden in der Umwelt.

Nicht eingestuft Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Nicht eingestuft

oonacceige amacha, iangmenge (ememori)	
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6	6)
LC50 - Fisch [1]	> 2200 mg/l (Leuciscus idus, 96h)
EC50 - Krebstiere [1]	> 500 mg/l (Daphnia magna, 48h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 5000 mg/l (Microorganisms, 16 h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	> 500 mg/l
ErC50 sonstige Wasserpflanzen	2490 mg/l (Selenastrum capricornutum, 72h)

17.03.2021 (Überarbeitungsdatum) 08.12.2021 (Druckdatum)

DE (Deutsch)

8/13

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 - Fisch [1]	222,2 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	211,2 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	224,2 mg/l
NOEC chronisch Algen	224,2 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kroon-Oil Drauliquid-LV Super DOT 4	
Biologischer Abbau > 70 % (OECD-Methode 308)	
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6)	
Riologischer Abhau 85 % [28d OFCD 301 D]	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6)			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0,51			
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 1 @20°C			

12.4. Mobilität im Boden

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6)	
Oberflächenspannung 0,0612 N/m	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc) ≈ 10	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol (143-22-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

EAK-Code : 16 01 13* - Bremsflüssigkeiten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID	
14.2. Ordnungsgemäße	14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.3. Transportgefahren	14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.4. Verpackungsgruppe					
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
14.5. Umweltgefahren					
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar					

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 6.1 - Giftige Stoffe

17.03.2021 (Überarbeitungsdatum) 08.12.2021 (Druckdatum)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinw	eise		
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
1.1	Name	Geändert	
1.1	Handelsname	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.1	Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt	Geändert	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	
2.2	EUH Sätze	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Hinzugefügt	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Geändert	
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
9.1	Siedepunkt	Geändert	
9.1	Schmelzpunkt	Geändert	
9.1	Geruch	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
9.1	Viskosität, kinematisch	Hinzugefügt	
9.1	Farbe	Geändert	
12.2	Biologischer Abbau	Hinzugefügt	
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	
ATE Schätzwert der akuten Toxizität	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Abkürzungen und Akronyme:		
BKF	Biokonzentrationsfaktor	
BLV	Biologischer Grenzwert	
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung	
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer	
EC50	Mittlere effektive Konzentration	
EN	Europäische Norm	
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport	
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung	
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STP	Kläranlage	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TLM	Median Toleranzgrenze	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4	
EUH208	Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	
Eye Irrit. 2	ye Irrit. 2 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.	
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A	

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.