



Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 18.07.2018 Überarbeitungsdatum: 03.11.2023 Ersetzt Version vom: 28.10.2022 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Putoline SP Gear LV 75W-85
Produktcode : PG.20.10
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 des Stoffs/des Gemischs : Getriebeöl
Funktions- oder Verwendungskategorie : Schmierstoffe und Additive

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Putoline Oil
Dollegoorweg, 15
NL- 7602 EC Almelo
Niederlande
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+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 (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort (CLP)	:	-
Gefahrenhinweise (CLP)	:	H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	:	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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 Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl, Triphenylphosphit, C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus synthetischen Öle und Zusätzen.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polysulfides, di-tert-Bu	CAS-Nr.: 68937-96-2 EG-Nr.: 273-103-3 REACH-Nr.: 01-2119540515-43	1 – 5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl	EG-Nr.: 931-384-6 REACH-Nr.: 01-2119493620-38	1 – 2,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5 REACH-Nr.: 01-2119493635-27	1 – 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	CAS-Nr.: 1471314-23-4 EG-Nr.: 939-580-3	0,1 – 2,5	Skin Sens. 1B, H317
Triphenylphosphit	CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4 EG Index-Nr.: 015-105-00-7 REACH-Nr.: 01-2119511213-58	0,1 – 0,3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2,2'-(octadec-9enylimino)bisethanol	CAS-Nr.: 25307-17-9 EG-Nr.: 246-807-3 REACH-Nr.: 01-2119510876-35	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Polysulfides, di-tert-Bu	CAS-Nr.: 68937-96-2 EG-Nr.: 273-103-3 REACH-Nr.: 01-2119540515-43	(46 < C ≤ 100) Skin Sens. 1B, H317
Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl	EG-Nr.: 931-384-6 REACH-Nr.: 01-2119493620-38	(9,39 < C ≤ 100) Skin Sens. 1B, H317 (50,01 < C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319
zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	CAS-Nr.: 4259-15-8 EG-Nr.: 224-235-5 REACH-Nr.: 01-2119493635-27	(50 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 (50 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319
C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	CAS-Nr.: 1471314-23-4 EG-Nr.: 939-580-3	(1,55 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1B, H317
Triphenylphosphit	CAS-Nr.: 101-02-0 EG-Nr.: 202-908-4 EG Index-Nr.: 015-105-00-7 REACH-Nr.: 01-2119511213-58	(5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2, H315

Anmerkungen

: Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).

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

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Brennbare Flüssigkeit.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Bei unvollständiger Verbrennung werden gefährliches Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase freigesetzt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges 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. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol 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.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Lagertemperatur : < 40 °C

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

Putoline SP Gear LV 75W-85	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können. Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen	5 mg/m ³ - ACGIH TLV; 10 mg/m ³ - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

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:

Sicherheitsbrille

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Augenschutz			
Typ	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					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	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

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: braun.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -51 °C - ASTM D5950 (Pourpoint)
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 190 °C - ASTM D93 (PM)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 81,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7042
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich / Wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,87 g/ml (15 °C) - ASTM D4052
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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. Reagiert heftig mit (starken) Oxidationsmitteln.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl

LD50 oral Ratte	2000 mg/kg (OECD-Methode 401)
-----------------	-------------------------------

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)

LD50 oral Ratte	3100 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg (OECD-Methode 402)

Triphenylphosphit (101-02-0)

LD50 oral Ratte	1600 mg/kg
-----------------	------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) 150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) 125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Triphenylphosphit (101-02-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Putoline SP Gear LV 75W-85

Viskosität, kinematisch 81,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7042

2,2'-(octadec-9enylimino)bisethanol (25307-17-9)

Viskosität, kinematisch 162,073 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Polysulfides, di-tert-Bu (68937-96-2)

EC50 - Krebstiere [1] 63 mg/l
EC50 72h - Alge [1] 0,838 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [1] > 100 mg/l

Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl

LC50 - Fisch [1] 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) (OECD-Methode 203)
LC50 - Fisch [2] 8,5 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1] 91,4 mg/l (Daphnia magna, 48h) (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1] 6,4 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 96h) (OECD-Methode 201)
EC50 96h - Alge [1] 6,4 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [2] 15 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronisch Krustentier 0,12 mg/l (Daphnia magna, 21d) (OECD-Methode 211)
NOEC chronisch Algen 1,7 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 96h) (OECD-Methode 201)

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 1 (1 – 2) mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OECD 203]
LC50 - Fisch [2]	46 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Krebstiere [1]	> 1 (1 – 10) mg/l (Daphnia magna, 48h) [OECD 202]
ErC50 Algen	> 240 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72h)

Triphenylphosphit (101-02-0)	
EC50 - Krebstiere [1]	0,94 mg/l

2,2'-(octadec-9enylimino)bisethanol (25307-17-9)	
LC50 - Fisch [1]	0,1 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	0,043 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure (1471314-23-4)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Polysulfides, di-tert-Bu (68937-96-2)	
Biologischer Abbau	13 % (Sturm, 28 d)

Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl	
Biologischer Abbau	3,6 % Sturm (28 d) [ASTM D-5864-95]

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)	
Biologischer Abbau	5 % (closed bottle 28d.)

Triphenylphosphit (101-02-0)	
Biologischer Abbau	0,1 % (closed bottle 28d.)

2,2'-(octadec-9enylimino)bisethanol (25307-17-9)	
Biologischer Abbau	100 %

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Polysulfides, di-tert-Bu (68937-96-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	6 (Octanol/water coefficient, 0,1 d)

Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	< 0,3 (40°C) (OECD-Methode 117)

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,59
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	3,6 (octanol/water 0.1d)

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Triphenylphosphit (101-02-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	6,62 (octanol/water 0.1d.)
2,2'-(octadec-9enylimino)bisethanol (25307-17-9)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,4 @25°C
C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure (1471314-23-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	9,4

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. 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.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC : 13 02 06* - synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
2000/532)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.(ADR, RID, IMDG, IATA)				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
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				

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschifftransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschifftransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Biozid-Verordnung (528/2012)

Kindergesicherter Verschluss : Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis : Nicht anwendbar

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten.

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 2A, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2.

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Anmerkungen	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Geändert	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Geändert	
6.1	Notfallmaßnahmen	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
9.1	Viskosität, kinematisch	Geändert	
9.1	Flammpunkt	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
13.1	Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	Geändert	

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
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
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:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH208	Enthält Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl, Triphenylphosphit, C14-18 Alphaolefin-Epoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

Putoline SP Gear LV 75W-85

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.