



Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 16.05.2018 Überarbeitungsdatum: 12.06.2024 Ersetzt Version vom: 06.03.2024 Version: 1.10

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Putoline HPX R 2.5W
Produktcode : PF.20.09
Produktart : Schmiermittel
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 : Hydrauliköl

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/Region	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 HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Land/Region	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]

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics

Gefahrenhinweise (CLP)

: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EUH Sätze

: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208 - Enthält Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 926-141-6 EG Index-Nr.: 649-422-00-2 REACH-Nr.: 01-2119456620-43	50 – 80	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	EG-Nr.: 927-632-8 REACH-Nr.: 01-2119457736-27	25 – 50	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (Anmerkung L)	CAS-Nr.: 64742-55-8 EG-Nr.: 265-158-7 EG Index-Nr.: 649-468-00-3 REACH-Nr.: 01-2119487077-29	< 5	Asp. Tox. 1, H304
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
2,6-Di-tert-butylphenol	CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0 REACH-Nr.: 01-2119490822-33	0,3 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Methyl-methacrylat (Anmerkung D)	CAS-Nr.: 80-62-6 EG-Nr.: 201-297-1 EG Index-Nr.: 607-035-00-6 REACH-Nr.: 01-2119452498-28	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 926-141-6 EG Index-Nr.: 649-422-00-2 REACH-Nr.: 01-2119456620-43	(25 ≤ C < 100) EUH066
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	EG-Nr.: 927-632-8 REACH-Nr.: 01-2119457736-27	(25 ≤ C < 100) EUH066
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 Irrit. 2, H319 (80 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Anmerkungen	: Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).
Anmerkung D:	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.
Anmerkung L:	Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.
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	: Sofort einen Arzt rufen.
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 auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Keine weiteren Informationen verfügbar.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Lungenödem möglich.

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	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

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".
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.
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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagertemperatur : 0 – 40 °C
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

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

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

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

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

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 HPX R 2.5W	
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)
Methyl-methacrylat (80-62-6)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Méthylacrylate de méthyle
MAK (OEL TWA)	210 mg/m ³ 50 ppm
KZGW (OEL STEL)	420 mg/m ³ 100 ppm
Anmerkung	4x15

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:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

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

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

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	: Farblos. Hellgelb.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -39 °C - ASTM D5950 (Pourpoint)
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Beinhaltet keine besondere Brand- oder Explosionsgefahr.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 87 °C - ASTM D93 (PM)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 6,61 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7042
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich / Wenig mischbar

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,835 kg/L (15 °C) - ASTM D4052
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 0 %

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

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

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

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

LD50 oral Ratte	3100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1800 - 5100
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Methyl-methacrylat (80-62-6)	
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 5,28 mg/l/4h
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	5,53 mg/l/4h
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
LD50 oral Ratte	5000 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 5,266 mg/l/4h
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
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
NOAEL (Tier/weiblich, F1)	≥ 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Methyl-methacrylat (80-62-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
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)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	> 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	> 495 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Putoline HPX R 2.5W	
Viskosität, kinematisch	6,61 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7042
Methyl-methacrylat (80-62-6)	
Viskosität, kinematisch	0,561 mm ² /s
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Viskosität, kinematisch	2,4 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)'
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	
Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm ² /s
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
Viskosität, kinematisch	3,5 mm ² /s (40°C)

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.

zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)	
LC50 - Fisch [1]	46 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
LC50 - Fisch [2]	46 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Krebstiere [1]	1,2 mg/l
2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)	
EC50 - Krebstiere [1]	0,45 mg/l (Daphnia magna, freshwater, 48h)
EC50 72h - Alge [1]	1,4 mg/l (Selenastrum capricornutum, freshwater)
Methyl-methacrylat (80-62-6)	
LC50 - Fisch [1]	79 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	69 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	68 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	37 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	9,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (OECD-Methode 202)

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l (OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	1,22 g/l (21d)
NOEC chronisch Algen	1000 mg/l (OECD-Methode 201)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l 96h
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	≥ 100 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	10 mg/l 21d
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
LC50 - Fisch [1]	> 1028 mg/l (96h) (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 3000 mg/l (24h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 100 mg/l (Activated sludge, 3h) (OECD-Methode 209)
EC50 72h - Alge [1]	> 10000 mg/l [ISO 10253]
ErC50 Algen	> 10000 mg/l (72h)
NOEC chronisch Fische	> 1000 mg/l (28d)
NOEC chronisch Krustentier	> 1000 mg/l (21d)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
Putoline HPX R 2.5W	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) (4259-15-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau	5 % (closed bottle 28d.)
2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau	5 % Sturm (28 d)
Methyl-methacrylat (80-62-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau	69 % 28d, (OECD-Methode 301F)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
Biologischer Abbau	31 % (OECD-Methode 301F)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau	74 %

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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)

2,6-Di-tert-butylphenol (128-39-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	4,5 Octanol/water (0,1 d)
---	---------------------------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	> 6
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics

Oberflächenspannung	≈ 28 mN/m (25°C)
---------------------	------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)

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

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	: 13 01 10* - nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
HP-Code	: HP5 - ‚Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr‘: Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht. HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP14 - ‚ökotoxisch‘: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
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				

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)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	Methyl-methacrylat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Putoline HPX R 2.5W ; zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) ; 2,6-Di-tert-butylphenol ; Methylmethacrylat ; Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics ; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige ; Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes isoalkanes, cyclics; <2% aromatics	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Putoline HPX R 2.5W ; zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat) ; 2,6-Di-tert-butylphenol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1

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

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Biozid-Verordnung (528/2012)

Kindergesicherter Verschluss : Anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis : 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 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

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

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
	Produktart	Hinzugefügt	
1.2	Funktions- oder Verwendungskategorie	Entfernt	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Hinzugefügt	
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert	
5.2	Brandgefahr	Geändert	
5.3	Löschanweisungen	Hinzugefügt	
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt	
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt	
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Hinzugefügt	
6.3	Zur Rückhaltung	Hinzugefügt	
7.1	Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Hinzugefügt	
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt	
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Hinzugefügt	
13.1	Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	Hinzugefügt	
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt	
13.1	Regionale Abfallverordnung	Hinzugefügt	
15.1	Lagerklasse (LGK)	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
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

Putoline HPX R 2.5W

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
AGW	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 Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Putoline HPX R 2.5W

Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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 Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

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.