



Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Ausgabedatum: 09.07.2018 Überarbeitungsdatum: 29.07.2021 Ersetzt Version vom: 17.04.2020 Version: 2.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Putoline E10 Fuel Fighter
UFI : HQ60-208J-500G-9FS0
Produktcode : PW.40.14
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 : Additiv für Benzinmotoren

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
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 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

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Verursacht Hautreizungen. 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, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1%;
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene; Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte,
aromatische

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 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.

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]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE)	(CAS-Nr.) 1174522-09-8 (EG-Nr.) 918-481-9 (REACH-Nr) 01-2119457273-39	≥ 50	Asp. Tox. 1, H304
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	(CAS-Nr.) 1189173-42-9 (EG-Nr.) 918-811-1 (REACH-Nr) 01-2119463583-34	2,5 – 10	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Polyolefin alkylphenol alkylamine	(REACH-Nr) Confidentiality: Conf0621	2,5 – 10	Skin Irrit. 2, H315
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	(CAS-Nr.) 64742-95-6 (EG-Nr.) 265-199-0 (REACH-Nr) 01-2119486773-24	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2-ethylhexan-1-ol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, DE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 104-76-7 (EG-Nr.) 203-234-3 (REACH-Nr) 01-2119487289-20	< 1	Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Diethylbenzen	(CAS-Nr.) 25340-17-4 (EG-Nr.) 246-874-9	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Naphthalin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, DE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 91-20-3 (EG-Nr.) 202-049-5 (EG Index-Nr.) 601-052-00-2 (REACH-Nr) 01-2119561346-37	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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 nach Hautkontakt	: Reizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	---

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. 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.
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. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : 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 : 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

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% (1174522-09-8)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	1200 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	184 ppm

Naphthalin (91-20-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Naphthalene
IOEL TWA	50 mg/m ³

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Naphthalin (91-20-3)	
Bemerkungen	(Year of adoption 2010)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC; SCOEL Recommendations
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Naphthalin
MAK (OEL TWA)	50 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Anmerkung (AT)	H. Krebserzeugend: III B
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 238/2018
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Naphtalène # Naftaleen
OEL TWA	53 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	80 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Anmerkung (BE)	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 Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Naphthalin
AGW (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0,4 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(l)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen; 27 - Für die Schleifmittelindustrie gilt gemäß der registrierten Verwendung nach der EU-REACH-Verordnung bis 28. Februar 2023 ein AGW von 5 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Naphtalène
OEL TWA	50 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 684 de 2018 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
2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-ethylhexan-1-ol
IOEL TWA	5,4 mg/m ³

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Ethyl-1-hexanol
MAK (OEL TWA)	5,4 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
MAK (OEL STEL)	10,8 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Ethylhexan-1-ol # Ethylhexaan-1-ol
OEL TWA	5,4 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2-Ethylhexan-1-ol
AGW (OEL TWA) [1]	54 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Éthylhexan-1-ol
OEL TWA	5,4 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 684 de 2018 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
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Ethylhexanol / 2-Ethylhexanol
MAK (OEL TWA) [1]	5,4 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	20 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	SS _c
Anmerkung	OSHA
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2021

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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:			
Dichtschießende Schutzbrille			
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					
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 : Hellgelb.

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 160 °C
Flammpunkt	: 62 °C
Kritische Temperatur	: > 200 °C
Zündtemperatur	: > 200 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 100 Pa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,8172 kg/L @20°C
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Okтанol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 9,8 mm ² /s @40°C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 0,6 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 7 vol %

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 84,3 %
Brechungsindex	: 1,465

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.

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

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% (1174522-09-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (OESO 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 3160 mg/kg (OESO 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,951 g/m ³ (4h, OESO 403)

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische (64742-95-6)	
LD50 oral Ratte	> 6800 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 3400 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 10,2 mg/l/4h

Naphthalin (91-20-3)	
LD50 oral Ratte	> 533 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
LD50 oral Ratte	≈ 2047 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	3000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 0,89 mg/l/4h

Diethylbenzen (25340-17-4)	
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:TSCA (Toxic Substances Control Act): Health Effects Test Guidelines; Office of Toxic Substances; Office of Pesticides and Toxic Substances; United States Environmental Protection Agency, August 1982; Acute Exposure, Dermal Toxicity.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Diethylbenzen (25340-17-4)	
NOAEL (Tier/männlich, F0/P)	30 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische (64742-95-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene (1189173-42-9)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	120 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Putoline E10 Fuel Fighter	
Viskosität, kinematisch	9,8 mm ² /s @40°C

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.
Nicht schnell abbaubar

Putoline E10 Fuel Fighter	
LC50 - Fisch [1]	15,1 mg/l (errechneter Wert)

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% (1174522-09-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 1001 mg/l (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1]	W 1000 mg/l (OECD-Methode 201)
ErC50 Algen	1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, EL0, 72h)

Naphthalin (91-20-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,51 mg/l 96h
EC50 - Krebstiere [1]	3,4 mg/l Daphnia magna - 48h

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
LC50 - Fisch [1]	28,2 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Fisch [2]	17,1 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
EC50 - Krebstiere [1]	39 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	11,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	16,6 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Diethylbenzen (25340-17-4)	
EC50 - Krebstiere [1]	2,01 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% (1174522-09-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	80 % (28d)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics, benzene <0,1% (1174522-09-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	5,57 – 6,62

Naphthalin (91-20-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,01

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 : 14 06 03* - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

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

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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 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

VOC-Gehalt	: 84,3 %
Kindergesicherter Verschluss	: Anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Anwendbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.2	Hauptverwendungskategorie	Hinzugefügt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
9.1	Siedepunkt	Hinzugefügt	
9.1	Zündtemperatur	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
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
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
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Putoline E10 Fuel Fighter

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 4
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
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
EUH066	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.