

MotoSol Fluid H5 75W90

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 15.05.2018 Überarbeitungsdatum: 22.09.2022 Ersetzt Version vom: 30.05.2022 Version: 2.5

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : MotoSol Fluid H5 75W90
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher
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

HM Industrieservice GmbH
Großer Sand 3
76698 Ubstadt-Weiher
Telefon: +49 (0)7251 44127-0
Telefax: +49 (0)7251 44127-29
e-Mail: info@hm-industrie.de
Webseite: www.hm-industrie.de

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	HM Industrieservice GmbH	Großer Sand 3 76698 Ubstadt-Weiher	+49 7251 44127-0	Mo-Fr 07:30 bis 16:00
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+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)
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Methyl-methacrylat, Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Komponente	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige (64742-55-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

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 : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE) (Anmerkung L)	CAS-Nr.: 64742-53-6 EG-Nr.: 265-156-6 EG Index-Nr.: 649-466-00-2 REACH-Nr: 01-2119480375-34	20 – 25	Asp. Tox. 1, H304
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	< 10	Asp. Tox. 1, H304
Gemisch aus Mineralöle * (*)(Anmerkung L)	-	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304

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
Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsäuren, C12-14-tert-Alkyl	EG-Nr.: 931-384-6 REACH-Nr: 01-2119493620-38	0,3 – 2,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Methyl-methacrylat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, LU); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	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
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, Aminsäuren, 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

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

*: umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern (REACH-Registrierungsnummern):

64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 64741-95-3 (01-2119487081-40), 64741-96-4 (01-2119483621-38), 64741-97-5 (01-2119480374-36), 64742-01-4 (01-2119488707-21), 64742-52-5 (01-2119467170-45), 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-57-0 (01-2119489287-22), 64742-62-7 (01-2119480472-38), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 64742-71-8 (01-2119485040-48), 72623-85-9 (01-2119555262-43), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 74869-22-0 (01-2119495601-36)

Anmerkung L : Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfraktionen —Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

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

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 : 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.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- 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

- Lagerbedingungen : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagertemperatur : 0 – 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

MotoSol Fluid H5 75W90	
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)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Methyl methacrylate
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Methylmethacrylat
MAK (OEL TWA)	210 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
MAK (OEL STEL)	420 mg/m ³ (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	100 ppm (8x 5(Mow) min)
Anmerkung	Sh
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Méthacrylate de méthyle # Methylmethacrylaat
OEL TWA	208 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	416 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Méthacrylate de méthyle
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Méthylacrylate de méthyle
MAK (OEL TWA) [1]	210 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	420 mg/m ³

Methyl-methacrylat (80-62-6)

KZGW (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Anmerkung	4x15

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

OEL TWA	5 mg/m³ (8h)
OEL STEL	10 mg/m³ (15 min)

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

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	: Hellbraun.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -48 °C - ASTM D5950 (Pourpoint)
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Beinhaltet keine besondere Brand- oder Explosionsgefahr.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 182 °C - ASTM D92 (COC)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 87,7 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich / Wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,879 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

Gemisch aus Mineralöle *

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Daten von ähnlichem Produkt
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Daten von ähnlichem Produkt
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 5 mg/l/4h Daten von ähnlichem Produkt

Methyl-methacrylat (80-62-6)

LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-----------------------	--

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 5,53 mg/l/4h

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)
-----------------	-------------------------------

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

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
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

MotoSol Fluid H5 75W90

Sicherheitsdatenblatt

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

Methyl-methacrylat (80-62-6)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

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
------------------------------	-------------------------------------

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)
------------------------------	--

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

MotoSol Fluid H5 75W90

Viskosität, kinematisch	87,7 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
-------------------------	--

Gemisch aus Mineralöle *

Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm ² /s
-------------------------	---------------------------

Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
--	----

Methyl-methacrylat (80-62-6)

Viskosität, kinematisch	0,561 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

Viskosität, kinematisch	9 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
--	----

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Nicht schnell abbaubar

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

Gemisch aus Mineralöle *	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Daten von ähnlichem Produkt
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l Daten von ähnlichem Produkt
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Daten von ähnlichem Produkt
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l
NOEC chronisch Algen	> 10 mg/l (Water flea (Daphnia magna), 21 d)
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'
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (96 h)
EC50 - Krebstiere [1]	> 10 g/l
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
NOEC (akut)	≥ 100 (72h)
Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsäure, 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)
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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Biologischer Abbau	13 % (Sturm, 28 d)
--------------------	--------------------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar. (Inhärent) biologisch abbaubar.
-----------------------------	---

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]
--------------------	-------------------------------------

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

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

Biologischer Abbau	31 % (OECD-Methode 301F)
--------------------	--------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	6 (Octanol/water coefficient, 0,1 d)
---	--------------------------------------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulationspotenzial.
---------------------------	----------------------------

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)
---	---------------------------------

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

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige (64742-53-6)

Ökologie - Boden	Wasserunlöslich.
------------------	------------------

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.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

EAK-Code

: 13 02 05* - nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
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
3.	Polysulfides, di-tert-Bu

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Polysulfides, di-tert-Bu ; Gemisch aus Mineralöle * ; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige
3(c)	Polysulfides, di-tert-Bu

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

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

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

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

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Drogenausgangsstoffe aufgeführt sind (EG-Verordnung EG 273/2004 zu Drogenausgangsstoffen)

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)

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 10/12 - Flüssige Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Anmerkungen	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
1.2	Funktions- oder Verwendungskategorie	Hinzugefügt	

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.2	Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Hinzugefügt	
9.1	Wasserlöslichkeit	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
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

MotoSol Fluid H5 75W90

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:

ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
----	----------------------------------

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH208	Enthält Methyl-methacrylat, Reaktionsprodukte aus 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, verestert mit Diphosphorpentoxid, Aminsalze, C12-14-tert-Alkyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.