

# SICHERHEITSDATENBLATT



(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

## ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : INJECTOR CLEANER DIESEL  
Produktcode : 38158

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

Additiv

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MOTUL  
Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE  
Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .  
Email : motul\_hse@motul.fr

### 1.4. Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : ORFILA.

### Weitere Notrufnummern

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 601 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336  
Germany: +49 89 220 61012  
UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671  
24 hours a day, 7 days a week

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen (EUH066).  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 926-141-6

HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

EC 918-811-1

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208

Enthält REACTION PRODUCTS WITH SUCCINIC ANHYDRIDE POLYISOBUTENYL AND TETRAETHYLENE PENTAMINE  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 Sicherheitshinweise - Lagerung :  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 Sicherheitshinweise - Entsorgung :  
 P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften



### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>  
 Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.  
 Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0,1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische



#### Zusammensetzung :

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 107809/1 CAS: 64742-47-8 EC: 926-141-6 REACH: 01-2119456620-43  HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 EUH:066		50 $\leq$ x % < 100
INDEX: 107809/2 EC: 918-811-1 REACH: 01-2119463583-34  HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE	GHS09, GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 107813/1 CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3 REACH: 01-2119487289-20  2-ETHYL HEXANOL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	[1]	1 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 107813/2 CAS: 84605-20-9 EC: 617-593-2  REACTION PRODUCTS WITH SUCCINIC ANHYDRIDE POLYISOBUTENYL AND TETRAETHYLENE PENTAMINE	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		0 $\leq$ x % < 1
INDEX: 107809/6 CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5  NAPHTHALIN	GHS07, GHS08, GHS09 Wng Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1] [2]	0 $\leq$ x % < 1



#### Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
INDEX: 107809/2 EC: 918-811-1 REACH: 01-2119463583-34		oral: ATE = 6318 mg/kg KG

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS,  
<1% NAPHTHALENEINDEX: 107813/1  
CAS: 104-76-7  
EC: 203-234-3  
REACH: 01-2119487289-20Inhalation: ATE = 5.3 mg/l 4h  
(Dämpfe)

2-ETHYL HEXANOL

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

[2] Krebserrregender, mutagener oder reproduktionstoxisch Stoff (CMR).

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.  
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen :**

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

**Nach Augenkontakt :**

Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken nichts zu trinken reichen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort mit einem Krankenwagen ins Krankenhaus bringen. Dem Arzt das Etikett zeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.

**Ungeeignete Löschmittel**

Hochdruckwasserstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.  
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.  
 Verschüttungen können Oberflächen rutschig machen.

#### Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

#### Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.  
 Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.  
 Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.  
 To be translated (XML)

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Dieses Gemisch niemals einatmen.  
 Zugang für unbefugte Personen verhindern.  
 Durch Erdung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
 Nicht rauchen.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.  
 Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.  
 Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

#### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.  
 Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen 5°C und 40°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.  
 Nur kohlenwasserstoffeste Behälter, Verbindungen und Rohre verwenden.

#### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- Europäische Union (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
104-76-7	5.4	1	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
91-20-3	10 ppm	15 ppm		Skin; A4	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen

104-76-7		1 ppm 5.4 mg/m3			
91-20-3		0.4 ppm 2 mg/m3		4(l)	

- Frankreich (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
104-76-7	1	5.4	-	-	-	84
91-20-3	10	50	-	-	C3	-

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):**

2-ETHYL HEXANOL (CAS: 104-76-7)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 23 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Örtliche kurzfristige Folgen.  
 106.4 mg de substance/m3

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 53.2 mg de substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Verbraucher.**

Verschlucken.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 1.1 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Hautkontakt.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 11.4 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Örtliche kurzfristige Folgen.  
 53.2 mg de substance/m3

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 2.3 mg de substance/m3

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 12.5 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 151 mg de substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Verbraucher.**

Verschlucken.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 7.5 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Hautkontakt.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 7.5 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 32 mg de substance/m3

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

2-ETHYL HEXANOL (CAS: 104-76-7)

Umweltbereich: Boden.  
 PNEC : 0.047 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
 PNEC : 0.017 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
 PNEC : 0.0017 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.  
 PNEC : 0.17 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
 PNEC : 0.284 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
 PNEC : 0.0284 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
 PNEC : 10 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Kontrollen**

Für angemessene Belüftung sorgen, falls möglich mit Absauggebläse an den Arbeitsplätzen und zweckmäßiger allgemeiner Entlüftung.  
 Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.



**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.  
 Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.  
 Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.  
 Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.  
 Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.



**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.  
 Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.  
 Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.  
 Empfohlener Typ Handschuhe :

Handschuhdicke	0.38 mm
:	
Durchdringungszeit :	> 480 mn

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden.  
 Geeignete Schutzkleidung tragen.  
 Art geeigneter Schutzbekleidung :  
 Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.  
 Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.  
 Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.  
 Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**- Atemschutz**

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**



**Aggregatzustand**

Form :	dünnflüssige Flüssigkeit
 <b>Farbe</b>	
Farbe:	bernsteinfarben
 <b>Geruch</b>	
Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
 <b>Schmelzpunkt</b>	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
 <b>Gefrierpunkt</b>	
Gefrierpunkt / Gefrierbereich :	nicht bestimmt
 <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	
Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
 <b>Entzündbarkeit</b>	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) :	nicht bestimmt
 <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
 <b>Flammpunkt</b>	
Flammpunktbereich :	60°C < Flammpunkt <= 93°C
 <b>Zündtemperatur</b>	
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
 <b>Zersetzungstemperatur</b>	
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
 <b>pH</b>	
PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
pH :	nicht relevant.
 <b>Kinematische Viskosität</b>	
Viskosität :	nicht bestimmt
Viskosität :	v < 7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
 <b>Löslichkeit</b>	
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt
 <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	nicht bestimmt
 <b>Dampfdruck</b>	
Dampfdruck (50°C) :	unter 110 kPa (1.10 bar)
 <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte :	< 1
 <b>Relative Dampfdichte</b>	
Dampfdichte :	nicht bestimmt
 <b>Partikeleigenschaften</b>	
Das Gemisch enthält keine Nanoformen.	
 <b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Keine Angabe vorhanden.	
 <b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
Keine Angabe vorhanden.	
 <b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
Keine Angabe vorhanden.	

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

" Vor Hitze schützen und von Zündquellen fernhalten.

"

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

Säure

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN



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

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

#### 11.1.1. Stoffe



##### Akute toxische Wirkung :

2-ETHYL HEXANOL (CAS: 104-76-7)

Oral :

2000 < LD50 <= 5000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 > 3000 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art : Ratte

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Dämpfe) :

LC50 = 5.3 mg/l

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Expositionsdauer : 4 h

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE

Oral :

LD50 = 6318 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

2000 < LD50 <= 5000 mg/kg

Art : Kaninchen

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Dämpfe) :

LC50 4688

HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-47-8)

Oral :

LD50 > 5000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :

LD50 > 5000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

#### 11.1.2. Gemisch

##### Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Wiederholter oder anhaltender Kontakt mit der Zubereitung kann zur Entfernung des natürlichen Fetts von der Haut führen, was nichtallergische Kontaktdermatitis und Aufnahme über die Haut verursachen kann.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

##### Gefahr bei Aspiration :

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

Das Einatmen von Rauch kann bei sehr empfindlichen Personen zur Reizung der Atemwege führen.

Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.



## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 91-20-3 : IARC Gruppe 2B : Der Stoff ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.1. Substanzen

2-ETHYL HEXANOL (CAS: 104-76-7)

Toxizität für Fische :

LC50 = 17.1 mg/l

Art: *Leuciscus idus*

Expositionsdauer: 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 1.82 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (*Daphnia sp.*, essai d'immobilisation immédiate)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 16.6 mg/l

Art : *Scenedesmus subspicatus*

Expositionsdauer : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE

Toxizität für Fische :

LC50 = 3 mg/l

Art: *Oncorhynchus mykiss*

Expositionsdauer: 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

NOEC = 0.44 mg/l

Art : *Oncorhynchus mykiss*

Expositionsdauer : 28 jours

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 5 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (*Daphnia sp.*, essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.77 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 21 jours

Toxizität für Algen :

ECr50 = 2 mg/l

Art : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Expositionsdauer : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 1 mg/l

Art : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Expositionsdauer : 72 h

#### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### 12.2.1. Stoffe

2-ETHYL HEXANOL (CAS: 104-76-7)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-47-8)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Im Boden nicht sehr mobil.

Das Produkt ist wasserunlöslich und verbreitet sich auf der Wasseroberfläche.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.



### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.



### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht in der Natur, im Abwasser oder in Oberflächengewässern entsorgen.



### Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.



### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

### Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

## ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

-

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

### 14.3. Transportgefahrenklassen

-

### 14.4. Verpackungsgruppe

-

### 14.5. Umweltgefahren

-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-



### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

-

 **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:**

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt:  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

**Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

 **ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

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.
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.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Abkürzungen und Akronyme :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

Ecr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

CMR : Carcinogenic, mutagenic or reprotoxic (krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages ( Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.( Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)