

# SICHERHEITSDATENBLATT



(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : DIESEL SYSTEM CLEAN +  
Produktcode : 27101

### 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 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336  
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.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).  
Akuter inhalativer Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H332).  
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).  
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 918-481-9                   HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS  
EC 215-535-7                   XYLENE  
EC 203-234-3                   2-ETHYLHEXAN-1-OL

Gefahrenhinweise :

H226                   Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304                   Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315                   Verursacht Hautreizungen.  
H319                   Verursacht schwere Augenreizung.  
H332                   Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335                   Kann die Atemwege reizen.  
H373                   Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .  
H412                   Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise - Prävention :

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P264 Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitshinweise - Reaktion :

- P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## Sicherheitshinweise - Lagerung :

- P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

## Sicherheitshinweise - Entsorgung :

- P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften

## Sonstige Angaben :

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält "sehr besorgniserregende 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.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 64742-48-9 EC: 918-481-9 REACH: 01-2119457273-39  HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 EUH:066		50 $\leq$ x % < 100
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7  XYLENE	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3  2-ETHYLHEXAN-1-OL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 127087-87-0	GHS07, GHS05, GHS09	[6]	1 $\leq$ x % < 2.5

EC: 500-315-8 4-NONYLPHENOL, BRANCHED, ETHOXYLATED	Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		
CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5 NAPHTHALENE	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1] [2]	0 <= x % < 1

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

#### Angaben zu Bestandteilen :

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.  
[2] Krebserregender, mutagener oder reproduktionstoxischer Stoff (CMR).  
[6] Sehr besorgniserregender Stoff (SVHC).

## 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 Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.  
Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.  
Keine künstliche Beatmung, wie Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase, durchführen. Geeignete Ausrüstung verwenden.  
Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

#### Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.  
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.  
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 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.  
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.  
Sofort einen Arzt rufen 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

Entzündbar.  
Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

### 5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

### **Geeignete Löschmittel**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
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**

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

## **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**

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### **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.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13).

### **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.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Berührung mit den Augen

Keine besonderen neben der Einhaltung der Hygienevorschriften.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Dieses Gemisch niemals einatmen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus nicht leitendem Material sorgen.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

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.
- Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.
- Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.
- Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.
- Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.
- Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.
- Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

- Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.
- Verpackungen nie mit Druck öffnen.
- 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**

- Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.
- Elektrostatistische Aufladung verhindern.

**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 (2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
1330-20-7	221	50	442	100	Peau
104-76-7	5.4	1	-	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	100 ppm	150 ppm		A4; BEI	
91-20-3	10 ppm	15 ppm		Skin; A4	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
1330-20-7		100 ppm 440 mg/m <sup>3</sup>		2(II)
104-76-7		10 ppm 54 mg/m <sup>3</sup>		1(I)
91-20-3		0,1 ppm 0,5 E mg/m <sup>3</sup>		1(I)

- Frankreich (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
1330-20-7	50	221	100	442	*	4 Bis, 84, *
91-20-3	10	50	-	-	C3	-

**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**

- Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



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 mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 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.

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

#### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 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

Keine Dämpfe einatmen.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

## ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Allgemeine Angaben :

Form :	dünflüssige Flüssigkeit
Farbe:	hellgelb

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht relevant.
Flammpunkt :	46.00 °C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	< 1
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Viskosität :	v < 7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)

#### 9.2. Sonstige Angaben

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**

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

" 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 toxikologischen Wirkungen**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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 :**

NAPHTHALENE (CAS: 91-20-3)

Oral : LD50 = 500 mg/kg

4-NONYLPHENOL, BRANCHED, ETHOXYLATED (CAS: 127087-87-0)

Oral : LD50 = 500 mg/kg

2-ETHYLHEXAN-1-OL (CAS: 104-76-7)

Oral : LD50 = 2047 mg/kg

Art : Ratte

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermal :

LD50 > 3000 mg/kg

Art : Ratte

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 11 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Oral : LD50 = 1100 mg/kg

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 11 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, &lt; 2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)Dermal : 2000 < LD50 <= 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalativ (n/a) : LC50 5000

### 11.1.2. Gemisch

#### Akute toxische Wirkung :

Inhalativ (Staub/Nebel) : Bei Einatmen gesundheitsschädlich.  
Expositionsdauer : 4 h  
LC50 = 4.518 mg/l

#### 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.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Leichte Reizung der Augen

#### 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.

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

CAS 1330-20-7 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

## 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-ETHYLHEXAN-1-OL (CAS: 104-76-7)

Toxizität für Fische : LC50 = 17.1 mg/l  
Art : Leuciscus idus  
Expositionsdauer: 96 hToxizität für Krebstiere : EC50 = 39 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 hToxizität für Algen : ECr50 = 11.5 mg/l  
Art: Scenedesmus quadricauda  
Expositionsdauer : 72 h

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, &lt; 2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)

Toxizität für Fische : LC50 > 1000 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)NOEC = 0.10 mg/l  
Art : Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer : 28 joursToxizität für Krebstiere : EC50 > 1000 mg/l  
Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.18 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 21 jours

Toxizität für Algen :

ECr50 > 1000 mg/l  
Art : Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsdauer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 1000 mg/l  
Art : Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsdauer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

#### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### 12.2.1. Stoffe

2-ETHYLHEXAN-1-OL (CAS: 104-76-7)

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. Andere schädliche Wirkungen

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

#### Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 3 : Stark 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 vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

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

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

#### 14.1. UN-Nummer

3295

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3295=KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



3

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	III	3	30	5 L	-	E1	3	D/E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	3	-	III	5 L	F-E,S-D	223	E1			
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3 A324	E1	
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3 A324	E1	

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Angabe vorhanden.

**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 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (ATP 13)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

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 :**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Abkürzungen :**

CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.