

# 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 : BRAKE CLEAN

Produktcode : 20504

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

Entfettungsmittel

for professional use

### 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

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.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H336).

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Reinigungsmittel (siehe Abschnitt 15).

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 927-510-4

HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS

EC 200-662-2

ACETONE

Gefahrenhinweise :

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P261

Einatmen von Dampf vermeiden.

- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  
Sicherheitshinweise - Reaktion :  
P302 + P350 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.  
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Sicherheitshinweise - Entsorgung :  
P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.



### 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                                                                                                         | (EG) 1272/2008                                                                                                                                    | Hinweis | %                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| CAS: 64742-49-0<br>EC: 927-510-4<br>REACH: 01-2119475515-33<br><br>HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES,<br>ISOALKANES, CYCLICS | GHS07, GHS09, GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 |         | 50 $\leq$ x % < 100 |
| CAS: 67-64-1<br>EC: 200-662-2<br>REACH: 01-2119471330-49<br><br>ACETONE                                                | GHS07, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH:066                                                     | [1]     | 2.5 $\leq$ x % < 10 |



#### Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

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

## 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.



#### Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.



#### 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.

#### 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.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

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

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wasserdampf
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

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

##### Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

#### 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

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.

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.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Keine besonderen neben der Einhaltung der Hygienevorschriften.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.

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.

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.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

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.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

#### 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 (2019/1831, 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 : |
|---------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| 67-64-1 | 1210        | 500       | -           | -         | -          |

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

| CAS     | TWA :   | STEL :  | Obergrenze : | Definition : | Kriterien : |
|---------|---------|---------|--------------|--------------|-------------|
| 67-64-1 | 500 ppm | 750 ppm |              | A4; BEI      |             |

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

| CAS     | VME : | VME :                 | Überschreitung | Anmerkungen |
|---------|-------|-----------------------|----------------|-------------|
| 67-64-1 |       | 500 ppm<br>1200 mg/m³ |                | 2(I)        |

- Frankreich (INRS - ED984 / 2019-1487) :

| CAS     | VME-ppm : | VME-mg/m3 : | VLE-ppm : | VLE-mg/m3 : | Hinweise : | TMP N° : |
|---------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|----------|
| 67-64-1 | 500       | 1210        | 1000      | 2420        | -          | 84       |

**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 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 :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- PVA (Polyvinylalkohol)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2 (Typ A)

**- 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**

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

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****Aggregatzustand**

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| Form : | dünnflüssige Flüssigkeit |
|--------|--------------------------|

**Farbe**

Nicht spezifiziert

**Geruch**

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Geruchsschwelle : | nicht bestimmt |
|-------------------|----------------|

**Gefrierpunkt**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Gefrierpunkt / Gefrierbereich : | nicht bestimmt |
|---------------------------------|----------------|

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Siedepunkt/Siedebereich : | > 35°C |
|---------------------------|--------|

**Entzündbarkeit**

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : | nicht bestimmt |
|-------------------------------------|----------------|

**Untere und obere Explosionsgrenze**

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : | nicht bestimmt |
|-------------------------------------------------|----------------|

|                                                |                |
|------------------------------------------------|----------------|
| Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : | nicht bestimmt |
|------------------------------------------------|----------------|

**Flammpunkt**

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Flammpunktbereich : | Flammpunkt < 23°C. |
|---------------------|--------------------|

**Zündtemperatur**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Selbstentzündungstemperatur : | nicht betroffen |
|-------------------------------|-----------------|

**Zersetzungstemperatur**

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Punkt/Intervall der Zersetzung : | nicht betroffen |
|----------------------------------|-----------------|

**pH**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| PH (wässriger Lösung) : | nicht bestimmt |
|-------------------------|----------------|

|      |                 |
|------|-----------------|
| pH : | nicht relevant. |
|------|-----------------|

**Kinematische Viskosität**

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| Viskosität : | $\nu < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C) |
|--------------|----------------------------------------|

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| Viskosität : | $\nu < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C) |
|--------------|----------------------------------------|

**Löslichkeit**

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Wasserlöslichkeit : | unlöslich |
|---------------------|-----------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Fettlöslichkeit : | nicht bestimmt |
|-------------------|----------------|

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

|                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : | nicht bestimmt |
|---------------------------------------------|----------------|

**Dampfdruck**

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Dampfdruck (50°C) : | keine Angabe |
|---------------------|--------------|

**Dichte und/oder relative Dichte**

|          |     |
|----------|-----|
| Dichte : | < 1 |
|----------|-----|

**Relative Dampfdichte**

|               |                |
|---------------|----------------|
| Dampfdichte : | nicht bestimmt |
|---------------|----------------|

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

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**

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.



#### 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.

"

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angabe vorhanden.

#### 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

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewußtlosigkeit.

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.

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.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Es können narkotisierenden Wirkungen, wie Schläfrigkeit, Narkosewirkung, verminderte Aufmerksamkeit, Reflexverlust, Koordinationsschwäche und Schwindel, auftreten.

Sie können sich auch als schwere Kopfschmerzen oder Übelkeit äußern und zu vermindertem Urteilsvermögen, Benommenheit, Reizbarkeit, Müdigkeit oder Gedächtnisstörungen führen.

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

##### 11.1.1. Stoffe

Für die Substanzen sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

##### 11.1.2. Gemisch

##### 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.

### ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität



#### 12.1.2. Gemische

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angabe vorhanden.

#### 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 vom 18/04/2017, 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 vorzugsweise 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

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 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).



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

1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1993=ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(hydrocarbons, c7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

### 14.4. Verpackungsgruppe

II

### 14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| ADR/RID | Klasse | Kode      | PG | Gefahr-Nr | EmS       | LQ     | Dispo.          | EQ                  | Kat.        | Tunnel |
|---------|--------|-----------|----|-----------|-----------|--------|-----------------|---------------------|-------------|--------|
|         | 3      | F1        | II | 3         | 33        | 1 L    | 274 601<br>640C | E2                  | 2           | D/E    |
| IMDG    | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | LQ        | Ems       | Dispo. | EQ              | Stowage<br>Handling | Segregation |        |
|         | 3      | -         | II | 1 L       | F-E. S-E  | 274    | E2              | Category<br>B       | -           |        |
| IATA    | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | Passagier | Passagier | Fracht | Fracht          | Anm.                | EQ          |        |
|         | 3      | -         | II | 353       | 5 L       | 364    | 60 L            | A3                  | E2          |        |
|         | 3      | -         | II | Y341      | 1 L       | -      | -               | A3                  | E2          |        |

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.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(hydrocarbons, c7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)



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

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. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

#### Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

#### - Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

#### - Etikettierung von Reinigungsmitteln (Verordnung EG Nr. 648/2004,907/2006) :

- 30 % und darüber: aliphatische Kohlenwasserstoffe

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

WGK 2 : 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 :

|        |                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------|
| H225   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                           |
| H304   | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.                                          |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.    |



#### Abkürzungen :

REACH : Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich)

VLE : Expositionsgrenzwert.

VME : Expositionsmittelwert.

ADR : 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 : 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.

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

GHS09 : Umwelt

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.