



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 : OWATROL OIL AEROSOL

Produktcode : ro001a

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

Farblose Rostversiegelung - Stoppt und Stabilisiert Rost.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : DURIEU S.A.: Siège Social.

Adresse : 2 bis, rue Charles de Gaulle, 91070, BONDOUFLE, FRANCE.

Telefon : + 33 (0)1.60.86.48.70. Fax : + 33 (0)1.60.86.84.84.

reglementaire@durieu.com

www.durieu.com

1.4. Notrufnummer : + 33 (0)1.45.42.59.59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA www.centres-antipoison.net

Weitere Notrufnummern

GERMANY: Notrufnummer: +49 (0)551-19240 Gesellschaft/ Unternehmen: Giftinformationszentrum Nord <http://www.giz-nord.de>

AUSTRIA: Vergiftungsinformationszentrale Notruf-Telefon: +43 1 406 43 BELGIUM: Notrufnummer: +32 (0)70 245 245

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

Das Treibgas wird beim Bestimmen der Einstufung des Gemisches für Gesundheit und Umwelt berücksichtigt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch wird als Spray verwendet.

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02

Signalwort :

GEFAHR

Gefahrenhinweise :

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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 - Prävention :

P210

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

- Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Sicherheitshinweise - Lagerung :
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
- Sicherheitshinweise - Entsorgung :
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters an geeigneten Sammelstellen.



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 59 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.

Behälter steht unter Druck.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische



Zusammensetzung :

| Identifikation | Einstufung (EG) 1272/2008 | Hinweis | % |
|--|---|--------------|---------------------|
| INDEX: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX | GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1A, H220 | [i] [vii] | 25 \leq x % < 50 |
| DIMETHYLETHER INDEX: PCP186 CAS: 64742-48-9 EC: 918-481-9 REACH: 01-2119457273-39-XXXX | GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 Asp. Tox. 1, H304 066 | | 25 \leq x % < 50 |
| HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS | | | |
| INDEX: 298 CAS: 1189173-42-9 EC: 918-811-1 REACH: 01-2119463583-34-XXXX | GHS09, GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | | 2.5 \leq x % < 10 |
| HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE | Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 066 | | |
| INDEX: 603-053-00-3 CAS: 107-41-5 EC: 203-489-0 REACH: 01-2119539582-35 | GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 | [i] | 0 \leq x % < 0.1 |
| 2-METHYL-2,4-PENTANDIOL | | | |
| INDEX: 350 CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4 REACH: 01-2119565113-46-XXXX | GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 | [i] | 0 \leq x % < 0.05 |
| 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL | M Chronic = 1 | | |

Spezifische Konzentrationswerte

| Kennzeichnung | spezifische Konzentrationswerte | ATE |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| INDEX: 298 CAS: 1189173-42-9 | | Inhalation: ATE = 4.688 mg/l 4h |

| | | |
|--|---------------------------|----------|
| EC: 918-811-1 REACH: 01-2119463583-34-XXXX | | (Dämpfe) |
| HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE | | |
| INDEX: 603-053-00-3 CAS: 107-41-5 EC: 203-489-0 REACH: 01-2119539582-35 | Skin Irrit. 2: H315 >=10% | |
| 2-METHYL-2,4-PENTANDIOL | | |

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

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

[vii] Treibgas

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 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 :

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

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

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 (CO₂) 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 Wassernebel
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Trockenchemikalien

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

Ungeeignete Löschmittel

direkter 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 (CO₂)

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.

Für Nicht-Rettungspersonal

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

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.

Obwohl das Produkt selbst nicht entflammbar ist, besteht die Gefahr der Selbstentzündung von Tüchern, die mit dem Produkt getränkt sind.
Diese müssen daher nach der Benutzung in Wasser gelagert werden oder ausgebreitet trocknen vor der Entsorgung.

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.

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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Aerosol nicht einatmen.

Beim Arbeiten in Spritzkabinen oder mit Sprüheinrichtungen kann die Belüftung unzureichend sein, um in allen Fällen Partikel und Lösemitteldämpfe zu beherrschen.

Bei Sprüh-/Spritzarbeiten empfiehlt sich daher das Tragen einer Frischluftmaske (Schutzmaske mit Druckluftversorgung), bis die Konzentration an Partikeln und Lösemitteldämpfen unter den Expositionsgrenzwert gefallen ist.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Verpackungen nie mit Druck öffnen.



7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

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

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.



Deutsche Verordnung zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 2B : Aerosolpackungen und Feuerzeuge.

Verpackung

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

Geeignetes Verpackungsmaterial :

- Metall

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 : |
|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| 115-10-6 | 1920 | 1000 | - | - | - |

- 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° : |
|----------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|----------|
| 115-10-6 | 1000 | 1920 | | | VLRI | |
| 107-41-5 | | | 25 | 125 | | 84 |
| 128-37-0 | | 10 | | | | |

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

| CAS | VME : | VME : | Überschreitung | Anmerkungen |
|----------|-------|------------------------|----------------|-------------|
| 115-10-6 | | 1000 ppm 1900 mg/m3 | | 8(II) |
| 128-37-0 | | 10 E mg/m3 | | 4 (II) |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 :

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

- PVA (Polyvinylalkohol)

Durchdringungszeit: >480min für Stärke >0,45mm

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei Zerstäubung sprühdichte chemische Schutzkleidung (Typ 4) gemäß EN 14605/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**

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit aerosolfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

Klasse :

- FFP2

Art der Kombifilter-Maske :

Eine Halbmaske gemäß Norm EN 140 tragen.

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

- A1 (Braun)

- AX (Braun)

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 :

- P2 (Weiß)

Empfehlungen CEN: EN 136, EN 140, EN 405 für die Masken und EN 143, EN 149 für die Filter.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

| | |
|--------|-------------------------|
| Form : | dünflüssige Flüssigkeit |
| | Aerosol |

**Farbe**

âmbar

**Geruch**

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

**Schmelzpunkt**

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich : | nicht relevant |
|-------------------------------|----------------|

Gefrierpunkt

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

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

| | |
|---------------------------|----------------|
| Siedepunkt/Siedebereich : | nicht relevant |
|---------------------------|----------------|

Entzündbarkeit

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

**Untere und obere Explosionsgrenze**

| | |
|---|-----|
| Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : | 3.4 |
| Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : | 27 |

Flammpunkt

| | |
|---------------------|----------------|
| Flammpunktbereich : | nicht relevant |
|---------------------|----------------|

Zündtemperatur

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

Zersetzungstemperatur

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

pH

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

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

Kinematische Viskosität

| | |
|--------------|---------------------------------|
| Viskosität : | v>20.5mm ² /s (40°C) |
|--------------|---------------------------------|

Methode zur Bestimmung der Viskosität:

ISO 3104 (Petroleum products - Transparent and opaque liquids - Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity).

Löslichkeit

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

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

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

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

**Dampfdruck**

| | |
|---------------------|----------------------|
| Dampfdruck (50°C) : | über 300 kPa (3 bar) |
|---------------------|----------------------|

Dichte und/oder relative Dichte

| | |
|----------|------|
| Dichte : | 0.89 |
|----------|------|

Relative Dampfdichte

| | |
|---------------|----|
| Dampfdichte : | >1 |
|---------------|----|

**Partikeleigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|-------------|-----|
| VOC (g/l) : | 460 |
|-------------|-----|

| | |
|---------|----|
| % VOC : | 69 |
|---------|----|

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

**Aerosole**

| | |
|-------------------------------|-------------|
| chemische Verbrennungswärme : | >= 30 kJ/g. |
|-------------------------------|-------------|

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 :

- Erhitzen
- Hitze
- Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Wasser
- Säuren
- Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

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.

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.

11.1.1. Stoffe**Akute toxische Wirkung :**

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)

| | |
|--------|--|
| Oral : | LD50 > 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Art : Ratte |
| | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

| | |
|--|--|
| Dermal : | LD50 > 2000 mg/kg Körpergewicht/Tag Art : Kaninchen OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalativ (Dämpfe) : | LC50 = 4.688 mg/l Art : Ratte OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) Expositionsdauer : 4 h |
| HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9) Oral : | LD50 > 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Dermal : | LD50 > 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag Art : Kaninchen OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalativ (Dämpfe) : | LC50 > 5000 mg/l Art : Ratte OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Keimzellmutagenität :

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)
Ohne mutagene Wirkungen.

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)
Ohne mutagene Wirkungen.

Karzinogenität :

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)
Karzinogenitätstest : Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)
Karzinogenitätstest : Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität :

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)
Keine reproduktionstoxischere Wirkung.
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)
Keine reproduktionstoxischere Wirkung.
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren



Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bewertet wurde.

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

CAS 128-37-0 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

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

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)

Toxizität für Fische : Art : Perca fluviatilis

Toxizität für Krebstiere : EC50 <= 10 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 11 mg/l
Art : Pseudokirchnerella subcapitata
Expositionsdauer : 72 h

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

Toxizität für Fische : LC50 = 1000 mg/l
Art : Oncorhynchus mykiss
Expositionsdauer : 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 1000 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 1000 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

HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTALENE (CAS: 1189173-42-9)

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

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

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.



12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.



12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die Umwelt bewertet wurde.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

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

WGK 1 : Schwach 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.

Schmutzige Lumpen können verbrannt werden, sollten aber nicht gelagert oder direkt in den Müll geworfen werden. Trocknen Sie sie flach vor. Lufttrocknendes Produkt, das eine exotherme Reaktion abgibt. Risiko der Selbstentzündung, wenn diese Vorschriften nicht eingehalten werden.

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.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

08 01 12 Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

15 01 10 * Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



2.1

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| ADR/RID | Klasse | Kode | PG | Gefahr-Nr | EmS | LQ | Dispo. | EQ | Kat. | Tunnel |
|---------|--------|-----------|----|-----------|-----------|-------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------|--------|
| | 2 | 5F | - | 2.1 | - | 1 L | 190 327 344 625 | E0 | 2 | D |
| IMDG | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | LQ | Ems | Dispo. | EQ | Stowage Handling | Segregation | |
| | 2 | See SP63 | - | See SP277 | F-D. S-U | 63 190 277 327 344 381 959 | E0 | - SW1 SW22 | SG69 | |
| IATA | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | Passagier | Passagier | Fracht | Fracht | Anm. | EQ | |
| | 2.1 | - | - | Forbidden | Forbidden | 203 | 150 kg | A1 A145 A167 A802 | E0 | |
| | 2.1 | - | - | Forbidden | Forbidden | - | - | A1 A145 A167 A802 | E0 | |

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 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:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2023/707

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2024/197. (ATP 21)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

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 1 : Schwach wassergefährdend.

**Verordnung der Schweiz über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen :**

115-10-6 ether diméthylique (oxyde de diméthyle)

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.

Produkt fällt nicht unter die Anwendung der VOC-Richtlinie 2004/42/CE.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

| | |
|--------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| 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.)

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

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

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.)

VLRC : Vorgeschriebene Grenzwerte.

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)

ICAO : International Civil Aviation Organisation (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).

GHS02 : Flamme

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.)