

# 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 : MOTOCOOL FACTORY LINE

Produktcode : 43900

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

Kühlerschutzmittel

### 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

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 601 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

Germany: +49 89 220 61012 / Austria : 01 406 43 43

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS08

Signalwort :

ACHTUNG

Produktidentifikatoren :

EC 203-473-3

ETHYLENGLYKOL

Gefahrenhinweise :

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Nieren) (bei Verschlucken).

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P314

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501

Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 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.

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

#### Zusammensetzung :

| Identifikation                                                             | Einstufung (EG) 1272/2008                                    | Hinweis | %                   |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>REACH: 01-2119456816-28<br>ETHYLENGLYKOL | GHS07, GHS08<br>Wng<br>Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 | [i]     | 50 $\leq x\%$ < 100 |

#### Spezifische Konzentrationswerte

| Kennzeichnung                                                              | spezifische Konzentrationswerte | ATE                       |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>REACH: 01-2119456816-28<br>ETHYLENGLYKOL |                                 | oral: ATE = 1600 mg/kg KG |

#### Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[i] 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 :

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 :

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

Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

#### Nach Verschlucken :

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

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

Keine Angabe vorhanden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.

#### Ungeeignete Löschmittel

Hochdruckwasserstrahl.

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

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

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

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

#### Für Rettungspersonal

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

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

### 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.  
Do not swallow  
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

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.  
Staub nicht einatmen.  
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.  
Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

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

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

#### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

#### 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 :

| CAS                       | VME-mg/m3 : | VME-ppm : | VLE-mg/m3 : | VLE-ppm : | Hinweise : |
|---------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| 107-21-1<br>ETHYLENGLYKOL | 52          | 20        | 104         | 40        | -          |

- Deutschland :

| CAS | VME : | VME : | Überschreitung | Anmerkungen | - |
|-----|-------|-------|----------------|-------------|---|
|-----|-------|-------|----------------|-------------|---|

|                           |                                            |        |   |   |   |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------|---|---|---|
| 107-21-1<br>ETHYLENGLYKOL | 10 ppm<br>26 mg/m <sup>3</sup><br>20 fcm/3 | 52 ppm | - | - | - |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------|---|---|---|

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

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

**Endverwendung:**

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

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
106 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Inhalation.  
Systemische langfristige Folgen.  
35 mg Substanz/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

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

**Verbraucher.**

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
53 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Inhalation.  
Systemische langfristige Folgen.  
7 mg Substanz/m<sup>3</sup>

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

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

Umweltbereich:  
PNEC : Boden.  
1.53 mg/kg

Umweltbereich:  
PNEC : Süßwasser.  
10 mg/l

Umweltbereich:  
PNEC : Meerwasser.  
1 mg/l

Umweltbereich:  
PNEC : Intermittierendes Abwasser.  
10 mg/l

Umweltbereich:  
PNEC : Süßwassersediment.  
37 mg/kg

Umweltbereich:  
PNEC : Meerwassersediment.  
3.7 mg/kg

Umweltbereich:  
PNEC : Kläranlage.  
199.5 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Kontrollen**

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

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

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

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.  
Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.  
Bei jeder Verwendung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzbrille zu tragen.  
Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

**- Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

|                      |          |   |   |   |   |
|----------------------|----------|---|---|---|---|
| Handschuhdicke :     | 0.38 mm  | - | - | - | - |
| Durchdringungszeit : | > 480 mn | - | - | - | - |

#### - Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

#### - Atemschutz

Einatmen von Staub vermeiden.

Art der FFP-Maske :

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

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 : | Feststoff |
|--------|-----------|

#### Farbe

|        |     |
|--------|-----|
| Farbe: | rot |
|--------|-----|

#### Geruch

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

#### Schmelzpunkt

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

#### Gefrierpunkt

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Gefrierpunkt / Gefrierbereich : | -38°C |
|---------------------------------|-------|

#### Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

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

#### Entzündbarkeit

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

#### Untere und obere Explosionsgrenze

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

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

#### 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 : | nicht bestimmt |
|--------------|----------------|

#### Löslichkeit

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Wasserlöslichkeit : | löslich |
|---------------------|---------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| 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 |
|---------------|----------------|

#### Partikeleigenschaften

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

#### 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

Keine Angabe vorhanden.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Staubbildung

Staub kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

" Vor Hitze schützen und von Zündquellen fernhalten.

"

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

Säure

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angabe vorhanden.

### ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

##### 11.1.1. Stoffe

##### a) Akute toxische Wirkung :

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

Oral :

LD50 = 1600 mg/kg Körpergewicht

Art : Katze

Dermal :

LD50 > 3500 mg/kg Körpergewicht

Art : Ratte

Inhalativ (Dämpfe) :

LC50 2.5

Art : Ratte

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

Keine Angabe vorhanden.

##### c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Keine Angabe vorhanden.

##### d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Keine Angabe vorhanden.

##### e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

##### f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

##### g) Reproduktionstoxizität :

Keine Angabe vorhanden.

##### h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

Oral :

150 < C ≤ 300 mg/kg Körpergewicht/Tag

Expositionsdauer : 28 days

**j) Gefahr bei Aspiration :**

Keine Angabe vorhanden.

**11.1.2. Gemisch**

**11.1.2.1 Informationen über Gefahrenklassen**

**a) Akute toxische Wirkung :**

Oral :

Keine Angabe vorhanden.

Dermal :

Keine Angabe vorhanden.

Inhalativ (Staub/Nebel) :

Keine Angabe vorhanden.

**b) 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.

**c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Leichte Reizung der Augen

**d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

Keine Angabe vorhanden.

**e) Keimzellmutagenität :**

Keine Angabe vorhanden.

**f) Karzinogenität :**

Keine Angabe vorhanden.

**g) Reproduktionstoxizität :**

Keine Angabe vorhanden.

**h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :**

Keine Angabe vorhanden.

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**j) Gefahr bei Aspiration :**

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

Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

**11.1.2.2 Sonstige Angaben**

**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.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

Toxizität für Fische :

LC50 = 18000 mg/l

Art : Oncorhynchus mykiss

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 100 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen :

ECr50 < 13000 mg/l

Art: Selenastrum capricornutum

Expositionsdauer : 96 h

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

## **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

### **12.2.1. Stoffe**

ETHYLENGLYKOL (CAS: 107-21-1)

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**

Wasserlöslich

Im Boden mobil.

## **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**

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

## **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.

## **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 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**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

-

## **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

-

## **14.3. Transportgefahrenklassen**

-

## **14.4. Verpackungsgruppe**

-

## **14.5. Umweltgefahren**

-

## **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-

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

-

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

## **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2024/2564. (ATP 22)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

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

**Besondere Bestimmungen :**

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>.

**Zulassungen gemäß Titel VII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Das Gemisch enthält keine Substanz, die gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genehmigt werden muss:  
<https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

**Zu einem Abbau der Ozonschicht führende Substanzen (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009, Montrealer Protokoll) :**

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der eine Gefahr für die Ozonschicht darstellt.

**Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):**

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

**PIC-Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher Chemikalien (Rotterdam-Konvention):**

Das Gemisch unterliegt nicht dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

**Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:**

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

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

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

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

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

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

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

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition . |

**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)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

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

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

STEL : Kurzzeit-Expositionsgrenze

TWA : Zeitlich gewichteter Durchschnitt

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

VME : Average Exposure Value EAV.( Expositionsmittelwert.)

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

GHS08 : Gesundheitsgefahr

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

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

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

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

PIC: Vorherige informierte Zustimmung.

POP: Persistenter organischer Schadstoff.

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

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

AK-ertek : Zulässige Durchschnittskonzentration

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).