## Supersolv 6kg

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Supersolv 6kg

**Artikel-Nr.:**
T498006

**UFI:**
XRT3-X0HM-AA0U-KHEN

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**
Reinigungsmittel

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

**Lieferant:**

**KANDO Service GmbH**
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79
**E-Mail:** msds@kando.eu

**Händler:**

**TECH-MASTERS Austria GmbH**
Gewerbestraße 1
4720 Kallham
Austria
**Telefon:** +43 7733 20090
**Telefax:** +43 7733 20092
**E-Mail:** info@tech-masters.at
**Webseite:** www.tech-masters.eu/at

### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 6, 1010 Wien, 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)* | H315: Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)* | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)* | H335: Kann die Atemwege reizen. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)* | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | |
| Karzinogenität *(Carc. 2)* | H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition *(STOT RE 2)* | H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (bei Verschlucken) | |

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**

**GHS07**
Ausrufezeichen

**GHS08**
Gesundheitsgefahr

**Signalwort:** Achtung

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Dichlormethan

| Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren | |
|---|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (bei Verschlucken) |

| Sicherheitshinweise Prävention | |
|---|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P260 | Nebel, Dampf nicht einatmen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

| Sicherheitshinweise Reaktion | |
|---|---|
| P308 + P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P337 + P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

**Zusätzliche Hinweise:**
30% und mehr: halogenierte Kohlenwasserstoffe

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:**
Diese Substanz birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort. Diese Substanz birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

**Andere schädliche Wirkungen:**
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

| Produktidentifikatoren | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Konzentration |
|---|---|---|
| CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9<br>REACH-Nr.:<br>01-2119480404-41 | **Dichlormethan**<br>Carc. 2 (H351), Eye Irrit. 2 (H319), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335, H336), Skin Irrit. 2 (H315)<br>Achtung<br>**Schätzwert akuter Toxizität**<br>ATE (Oral) > 2.000 mg/kg<br>ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg<br>ATE (Einatmen, Dampf) 86 mg/L | 100<br>Vol-% |

*Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.*

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Angaben:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**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. Einen Arzt befragen.

**Bei 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. Bei Reizung einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**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 ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Weitere Informationen zu Gesundheitsgefahren: siehe Abschnitt 11.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Nicht entzündbar.
Wassernebel, Schaum, ABC-Pulver, BC-Pulver, Kohlenstoffdioxid

**Ungeeignete Löschmittel:**

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.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlenstoffdioxid ($CO_2$), Kohlenoxiddichlorid ($CCl_2O$), Chlorwasserstoff (HCl), Chlor ($Cl_2$)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Entleeren Sie es nicht in die Rohre. Tanks und Teile, die dem Wärmestrom ausgesetzt sind und nicht in Flammen stehen, mit Wasser kühlen. Alle Zündquellen entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (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

**Für Reinigung:**

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen. Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Weitere Informationen zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.

Hinweise zum sicheren Umgang:
Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8. Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten. Aerosol nicht einatmen. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen. Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen. Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen. Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen. Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen. 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.

**Brandschutzmaßnahmen:**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
Zugang für unbefugte Personen verhindern.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl und trocken lagern. Nur in Originalverpackung aufbewahren. Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Vor Hitze, Witterung, Feuchtigkeit und Frost geschützt lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---|---|---|
| MAK (AT) | **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | ① 50 ppm (175 mg/m³)<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H |
| MAK (AT) | **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | ② 200 ppm (700 mg/m³)<br>⑤ (max. 2x30 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H |
| IOELV (EU)<br>ab 22.02.2017 | **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | ① 100 ppm (353 mg/m³)<br>② 200 ppm (706 mg/m³)<br>⑤ (may be absorbed through the skin) |

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname | Grenzwert | ① Parameter<br>② Untersuchungsmaterial<br>③ Zeitpunkt der Probenahme<br>④ Bemerkung |
|---|---|---|---|
| BLV (EU)<br>ab 01.06.2014 | **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 3 mg | ① Methylene chloride<br>② urine<br>③ no restriction |
| BLV (EU)<br>ab 01.06.2014 | **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 1 mg/L | ① Methylene chloride<br>② blood<br>③ no restriction |

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname | DNEL Wert | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg |
|---|---|---|
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 353 mg/m³ | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 706 mg/m³ | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte |

| Stoffname | DNEL Wert | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg |
|---|---|---|
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 88,3 mg/m³ | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 353 mg/m³ | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 12 mg/kg KG/ Tag | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit – dermal, systemische Effekte |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 5,82 mg/kg KG/Tag | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit – dermal, systemische Effekte |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 0,06 mg/kg KG/Tag | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit – oral, systemische Effekte |

| Stoffname | PNEC Wert | ① PNEC Typ |
|---|---|---|
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 0,31 mg/L | ① PNEC Gewässer, Süßwasser |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 0,031 mg/L | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 26 mg/L | ① PNEC Kläranlage |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 2,57 mg/kg | ① PNEC Sediment, Süßwasser |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 0,26 mg/kg | ① PNEC Sediment, Meerwasser |
| **Dichlormethan**<br>CAS-Nr.: 75-09-2<br>EG-Nr.: 200-838-9 | 0,33 mg/kg | ① PNEC Boden |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Berührung mit den Augen vermeiden. Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden. Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen. Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden. Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar. Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden. Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

**Hautschutz:**

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.
Handschuhmaterial:
- PVA (Polyvinylalkohol)

- PE (Polyethylen)
- Polytetrafluorethylen (PTFE)
- Hexafluorpropylen-Vinylidenfluorid-Copolymer

Körperschutz:
Verlängerten Hautkontakt vermeiden.
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 Dampf vermeiden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz 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)
- AX (braun)

Atemschutz bei der Freisetzung von Dampf / Aerosol: Kombinationsfilter gegen Gase / Dämpfe von organischen Verbindungen und gegen feste und flüssige Partikel (Typ AX-P).

**Sonstige Schutzmaßnahmen:**
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.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand:** Flüssig
**Farbe:** nicht bestimmt
**Geruch:** nicht bestimmt
**Entzündbarkeit:** Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

| Parameter | Wert | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|---|---|---|---|
| pH-Wert | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Schmelzpunkt | -97 °C | | |
| Gefrierpunkt | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Siedebeginn und Siedebereich | 40 °C | | |
| Flammpunkt | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Zündtemperatur | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | 13 – 22 Vol-% | | |
| Dampfdruck | *Keine Daten verfügbar* | | |

| Parameter | Wert | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|---|---|---|---|
| Dampfdichte | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Dichte | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Relative Dichte | 1,3 | 20 °C | |
| Schüttdichte | *nicht anwendbar* | | |
| Wasserlöslichkeit | teilweise löslich | | |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser | 1,25 | | |
| Viskosität, dynamisch | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Viskosität, kinematisch | *Keine Daten verfügbar* | | |
| Selbstentzündungstemperatur | 605 °C | | |

### 9.2. Sonstige Angaben
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen 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
Hitze, Lichteinwirkung
Alle Zündquellen entfernen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel, Metalle, Säuren, Laugen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kohlenmonoxid (CO), Kohlenstoffdioxid ($CO_2$), Kohlenoxiddichlorid ($CCl_2O$), Chlorwasserstoff (HCl), Chlor ($Cl_2$)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

| **Dichlormethan** CAS-Nr.: 75-09-2 EG-Nr.: 200-838-9 |
|---|
| **ATE (Einatmen, Dampf):** 86 mg/L |
| **$LD_{50}$ oral:** >2.000 mg/kg (Ratte) |
| **$LD_{50}$ dermal:** >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 402 |
| **$LC_{50}$ Akute inhalative Toxizität (Dampf):** 86 mg/L 4 h (Maus) |

**Akute orale Toxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
**Akute dermale Toxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
**Akute inhalative Toxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**
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 der Substanz können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**
Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet. Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**
Verdacht auf humankarzinogene Wirkung.

**Reproduktionstoxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**
\P:b10f7ed4-e21e-4010-ab71-4f328a49b43f\

**Aspirationsgefahr:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Zusätzliche Angaben:**
Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen. 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. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gefahr ernster Verletzungen der Lunge (durch Einatmen). Leberverletzung kann auftreten. Bei Verschlucken werden das zentrale Nervensystem, die Leber, die Nieren, das Blut und das Rückenmark beschädigt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| **Dichlormethan** CAS-Nr.: 75-09-2 EG-Nr.: 200-838-9 |
|---|
| **$LC_{50}$:** 193 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) |
| **NOEC:** 83 mg/L 28 d (Fisch, Pimephales promelas) |
| **$EC_{50}$:** 27 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) |
| **$ErC_{50}$:** >662 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchnerella subcapitata) |

**Aquatische Toxizität:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Abschätzung/Einstufung:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| **Dichlormethan** CAS-Nr.: 75-09-2 EG-Nr.: 200-838-9 |
|---|
| **Biologischer Abbau:** Ja, langsam |

**Zusätzliche Angaben:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| **Dichlormethan** CAS-Nr.: 75-09-2 EG-Nr.: 200-838-9 |
|---|
| **Log $K_{OW}$:** 1,25 |
| **Biokonzentrationsfaktor (BCF):** < 100 |

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**
1,25

**Akkumulation / Bewertung:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

| **Dichlormethan** CAS-Nr.: 75-09-2 EG-Nr.: 200-838-9 |
|---|
| **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** — |

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**
Ungereinigte Verpackungen: Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen. Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

### 13.2. Zusätzliche Angaben
Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen. Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb. Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| **Landtransport (ADR/RID)** | **Binnenschiffstransport (ADN)** | **Seeschiffstransport (IMDG)** | **Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)** |
|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | |
| UN 1593 | UN 1593 | UN 1593 | UN 1593 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | |
| DICHLORMETHAN | DICHLORMETHAN | DICHLOROMETHANE | DICHLOROMETHANE |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | |
| 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | |
| III | III | III | III |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | |
| Nein | Nein | Nein | Keine Daten verfügbar |

| Landtransport (ADR/RID) | Binnenschiffstransport (ADN) | Seeschiffstransport (IMDG) | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|---|---|---|
| **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | | | |
| **Sondervorschriften:**<br>516<br>**Begrenzte Menge (LQ):**<br>5 L<br>**Freigestellte Mengen (EQ):**<br>E1<br>**Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):**<br>60<br>**Klassifizierungscode:**<br>T1<br>**Tunnelbeschränkungs-code:**<br>(E) | **Sondervorschriften:**<br>516 \| 802<br>**Begrenzte Menge (LQ):**<br>5 L<br>**Freigestellte Mengen (EQ):**<br>E1<br>**Klassifizierungscode:**<br>T1 | **Sondervorschriften:**<br>-<br>**Begrenzte Menge (LQ):**<br>5 L<br>**Freigestellte Mengen (EQ):**<br>E1<br>**EmS-Nr.:**<br>F-A, S-A | **Freigestellte Mengen (EQ):**<br>E1<br>**Bemerkung:**<br>IATA-Verpackungsanweisung - Passagier: 655<br>IATA-Maximale Menge - Passagier: 60 L<br>IATA-Verpackungsanweisung - Fracht: 663<br>IATA-Maximale Menge - Fracht: 220 L |

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

**Zulassungen:**
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (ATP 11)

**Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:**
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 100 Vol-%

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften
Keine Daten verfügbar

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 
### 16.1. Änderungshinweise

| | |
|---|---|
| 8.1. | Zu überwachende Parameter |
| 16.1. | Änderungshinweise |
| 16.2. | Abkürzungen und Akronyme |

* 
### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

| | |
|---|---|
| ACGIH | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika |
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BCF | Biokonzentrationsfaktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung |
| DNEL | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration |
| $EC_{50}$ | effektive Konzentration 50% |
| EN | Europäische Norm |
| ES | Exposure scenario |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| IMDG | Gefahrgut im internationalen Seetransport |
| IMO | International Maritime Organization |

| | |
|---|---|
| KG | Körpergewicht |
| $LC_{50}$ | Letale (Tödliche) Konzentration 50% |
| $LD_{50}$ | Letale (Tödliche) Dosis 50% |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH) |
| NFPA | Nationale Brandschutzbehörde |
| NIOSH | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz |
| NOEC | Konzentration ohne beobachtete Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| OSHA | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde |
| PBT | persistent und bioakkumlierbar und giftig |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| REACH | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien |
| RID | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UN | United Nations |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Keine Daten verfügbar

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)* | H315: Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)* | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)* | H335: Kann die Atemwege reizen. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)* | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | |
| Karzinogenität *(Carc. 2)* | H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition *(STOT RE 2)* | H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (bei Verschlucken) | |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise | |
|---|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

### 16.6. Schulungshinweise
Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise
Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.