# technicoll® 9199

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 08.10.2026 Ersetzt: 18.02.2026 Version: 5.2
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 13367-0074

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

### 1.1. Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Produktform | : | Gemisch |
| Produktname | : | technicoll® 9199 |
| UFI | : | HFU0-20CA-G00R-KWM2 |
| Zerstäuber | : | Aerosol |

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

| | | |
|---|---|---|
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs | : | Klebstoff |

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar.

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

**Inverkehrbringer**
RUDERER KLEBETECHNIK GMBH
Harthauser Straße 2
85604 Zorneding
Deutschland
T +49 8106 2421-0
info@ruderer.de, www.ruderer.de
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person: sds@gbk-ingelheim.de

### 1.4. Notrufnummer

| | | |
|---|---|---|
| Notrufnummer | : | GBK GmbH +49 6132 / 84 463<br>24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Aerosol, Kategorie 1 | H222;H229 |
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 | H315 |
| Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 | H317 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen | H336 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412 |

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

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS02 GHS07

Signalwort (CLP) : Gefahr

| | | |
|---|---|---|
| Enthält | : | Kohlenwasserstoffe, C6, Iso-Alkane, <5% n-Hexan; Kolophonium; Aceton |
| Gefahrenhinweise (CLP) | : | H222 - Extrem entzündbares Aerosol.<br>H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.<br>H315 - Verursacht Hautreizungen.<br>H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Sicherheitshinweise (CLP) | : | P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.<br>P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.<br>P261 - Einatmen von Aerosol, Dampf, Gas, Nebel, Rauch vermeiden.<br>P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.<br>P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
| Kindergesicherter Verschluss | : | Nicht anwendbar. |
| Tastbarer Gefahrenhinweis | : | Nicht anwendbar. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Dimethylether<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt<br>(Anmerkung U) | CAS-Nr.: 115-10-6<br>EG-Nr.: 204-065-8<br>EG Index-Nr.: 603-019-00-8<br>REACH-Nr.: 01-2119472128-37 | ≥ 50 – < 70 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280 |
| Kohlenwasserstoffe, C6, Iso-Alkane, <5% n-Hexan | CAS-Nr.: 64742-49-0<br>EG-Nr.: 931-254-9<br>REACH-Nr.: 01-2119484651-34 | ≥ 10 – < 20 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Kolophonium | CAS-Nr.: 8050-09-7<br>EG-Nr.: 232-475-7<br>EG Index-Nr.: 650-015-00-7<br>REACH-Nr.: 01-2119480418-32 | ≥ 1 – < 10 | Skin Sens. 1, H317 |
| Aceton<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 67-64-1<br>EG-Nr.: 200-662-2<br>EG Index-Nr.: 606-001-00-8<br>REACH-Nr.: 01-2119471330-49 | ≥ 1 – < 10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 |
| n-Hexan<br>Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 110-54-3<br>EG-Nr.: 203-777-6<br>EG Index-Nr.: 601-037-00-0 | ≥ 0,1 – < 1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361f<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 1, H372<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | CAS-Nr.: 128-37-0<br>EG-Nr.: 204-881-4<br>REACH-Nr.: 01-2119555270-46 | ≥ 0,1 – < 0,3 | Aquatic Chronic 1, H410 |
| Zinkoxid | CAS-Nr.: 1314-13-2<br>EG-Nr.: 215-222-5<br>EG Index-Nr.: 030-013-00-7<br>REACH-Nr.: 01-2119463881-32 | ≥ 0,1 – < 0,3 | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: | | |
|---|---|---|
| **Name** | **Produktidentifikator** | **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)** |
| n-Hexan | CAS-Nr.: 110-54-3<br>EG-Nr.: 203-777-6<br>EG Index-Nr.: 601-037-00-0 | (5 ≤ C < 100) STOT RE 1; H372 |

Anmerkung U: Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Produkt unterliegt CLP-Anhang I, Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden.

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

| | | |
|---|---|---|
| Brandgefahr | : | Extrem entzündbares Aerosol. |
| Explosionsgefahr | : | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : | Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Löschanweisungen | : | Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Maßnahmen | : | Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : | Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : | Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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

| | | |
|---|---|---|
| Zur Rückhaltung | : | Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : | Das Produkt mechanisch aufnehmen. |
| Sonstige Angaben | : | Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|---|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |

| | | |
|---|---|---|
| Hygienemaßnahmen | : | Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren. |
| Lagerbedingungen | : | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |
| Zusammenlagerungsinformation | : | Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. |
| Verpackungsmaterialien | : | Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern. |

**Deutschland**

| | | |
|---|---|---|
| Lagerklasse (LGK) | : | LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge |

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| **Aceton (67-64-1)** | |
|---|---|
| **EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)** | |
| Lokale Bezeichnung | Acetone |
| IOEL TWA | 1210 mg/m³ |
| | 500 ppm |
| Rechtlicher Bezug | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | Aceton |
| AGW (OEL TWA) | 1200 mg/m³ |
| | 500 ppm |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 2(I) |
| Anmerkung | AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |
| **Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)** | |
| Lokale Bezeichnung | Aceton |
| Biologischer Grenzwert | 50 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2023 DFG |
| Rechtlicher Bezug | TRGS 903 |

| **n-Hexan (110-54-3)** | |
|---|---|
| **EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)** | |
| Lokale Bezeichnung | n-Hexane |
| IOEL TWA | 72 mg/m³ |
| | 20 ppm |
| Rechtlicher Bezug | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | n-Hexan |
| AGW (OEL TWA) | 180 mg/m³ |
| | 50 ppm |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 8(II) |
| Anmerkung | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |
| **Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)** | |
| Lokale Bezeichnung | Hexan (n-Hexan) |
| Biologischer Grenzwert | 5 mg/l Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG |
| Rechtlicher Bezug | TRGS 903 |

| **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (128-37-0)** | |
|---|---|
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol |
| AGW (OEL TWA) | 10 mg/m³ (E) |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 4(II) |
| Anmerkung | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |

| **Dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| **EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)** | |
| Lokale Bezeichnung | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Rechtlicher Bezug | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | Dimethylether |
| AGW (OEL TWA) | 1900 mg/m³ |

| Dimethylether (115-10-6) | |
|---|---|
| | 1000 ppm |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 8(II) |
| Anmerkung | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich) |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung:**
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**
Dichtschließende Schutzbrille (EN ISO 16321)

#### 8.2.2.2. Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**
langärmlige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

**Handschutz:**
Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden.

| Handschutz | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Material** | **Permeation** | **Dicke (mm)** | **Penetration** | **Norm** |
| Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe | Butylkautschuk | 1 (> 10 Minuten) | 0,7 | | EN ISO 374-1 |

#### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

| Atemschutz | | | |
|---|---|---|---|
| **Gerät** | **Filtertyp** | **Bedingung** | **Norm** |
| Atemschutzgerät mit Filter | Kombinationsfilter A-P (z. B. A1P2/A2P3) | Bei unzureichender Belüftung tragen | EN 14387 |

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Flüssig |
| Farbe | : | Nicht verfügbar |
| Geruch | : | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | : | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : | Extrem entzündbares Aerosol. |
| Explosive Eigenschaften | : | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | : | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | : | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : | -42 °C |
| Zündtemperatur | : | Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : | Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : | Schwer wasserlöslich. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : | Nicht verfügbar |
| Dichte | : | 0,71 g/cm³ (20 °C) |
| Relative Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar. |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | | |
|---|---|---|
| VOC-Gehalt | : | 86,78 % |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Kohlenwasserstoffe, C6, Iso-Alkane, <5% n-Hexan (64742-49-0)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | 2800 – 3100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 23,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| ATE CLP (dermal) | 2800 mg/kg Körpergewicht |

| **Kolophonium (8050-09-7)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |

| **Aceton (67-64-1)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 5800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female |
| LC50 inhalativ - Ratte | 76 mg/l air Animal: rat, Animal sex: female, 95% CL: 65,2 - 88,4 |
| ATE CLP (oral) | 5800 mg/kg Körpergewicht |
| ATE CLP (Dampf) | 76 mg/l/4h |
| ATE CLP (Staub, Nebel) | 76 mg/l/4h |

| **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (128-37-0)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402) |

| **Zinkoxid (1314-13-2)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402) |

| **Dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| LC50 inhalativ - Ratte [ppm] | 164000 ppm Animal: rat, Animal sex: male, 95% CL: 142000 - 203000 |
| ATE CLP (Gase) | 164000 ppmv/4h |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (128-37-0)** | |
|---|---|
| NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre) | 25 mg/kg Körpergewicht männlich |

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Aceton (67-64-1)** | |
|---|---|
| LOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 11298 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female |
| NOAEL (Tier, männlich, F0/P) | 900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| Kohlenwasserstoffe, C6, Iso-Alkane, <5% n-Hexan (64742-49-0) | |
|---|---|
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage) | 16,6 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male |
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage) | 3,3 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| technicoll® 9199 | |
|---|---|
| Zerstäuber | Aerosol |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Kohlenwasserstoffe, C6, Iso-Alkane, <5% n-Hexan (64742-49-0) | |
|---|---|
| LOEC (chronisch) | 0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronisch) | 0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |

| Kolophonium (8050-09-7) | |
|---|---|
| LC50 Fisch 1 | 5,4 mg/l Brachydanio rerio (Zebrabärbling) |
| LC50 - Fisch [2] | 5,4 mg/l |

| Aceton (67-64-1) | |
|---|---|
| LOEC (chronisch) | > 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronisch) | ≥ 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |

| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (128-37-0) | |
|---|---|
| LOEC (chronisch) | 1 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) |
| NOEC (chronisch) | 0,023 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) |

| Dimethylether (115-10-6) | |
|---|---|
| LC50 Fisch 1 | > 4,1 g/l Test organisms (species): Poecilia reticulata |
| EC50 Daphnia 1 | > 4,4 g/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 96h - Alge [1] | 154,917 mg/l Test organisms (species): other: |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Regionale Abfallverordnung | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : | Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : | Nicht ordnungsgemäß entleerte Verpackungen müssen wie das unbenutzte Produkt entsorgt werden. |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | | |
| DRUCKGASPACKUNGEN | DRUCKGASPACKUNGEN | Aerosols, flammable | DRUCKGASPACKUNGEN | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| | | | | |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | | |
| Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | | |
| Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein<br>Meeresschadstoff: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein |

| **Sonstige Angaben** |
|---|
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar. |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**

| | | |
|---|---|---|
| Klassifizierungscode (ADR) | : | 5F |
| Sondervorschriften (ADR) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Begrenzte Mengen (ADR) | : | 1L |

| | | |
|---|---|---|
| Freigestellte Mengen (ADR) | : | E0 |
| Verpackungsanweisungen (ADR) | : | P207, LP200 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) | : | PP87, RR6, L2 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) | : | MP9 |
| Beförderungskategorie (ADR) | : | 2 |
| Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) | : | V14 |
| Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) | : | CV9, CV12 |
| Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) | : | S2 |
| Tunnelbeschränkungscode (ADR) | : | D |

### Seeschiffstransport

| | | |
|---|---|---|
| Sonderbestimmung (IMDG) | : | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Begrenzte Mengen (IMDG) | : | SP277 |
| Freigestellte Mengen (IMDG) | : | E0 |
| Verpackungsanweisungen (IMDG) | : | P207, LP200 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) | : | PP87, L2 |
| EmS-Nr. (Brand) | : | F-D |
| EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) | : | S-U |
| Staukategorie (IMDG) | : | Keine |
| Stauung und Handhabung (IMDG) | : | SW1, SW22 |
| Trennung (IMDG) | : | SG69 |

### Lufttransport

| | | |
|---|---|---|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : | E0 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : | Y203 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : | 30kgG |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : | 203 |
| PCA Max. Nettomenge (IATA) | : | 75kg |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : | 203 |
| CAO Max. Nettomenge (IATA) | : | 150kg |
| Sondervorschriften (IATA) | : | A145, A167, A802 |
| ERG-Code (IATA) | : | 10L |

### Binnenschiffstransport

| | | |
|---|---|---|
| Klassifizierungscode (ADN) | : | 5F |
| Sondervorschriften (ADN) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : | 1 L |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : | E0 |
| Ausrüstung erforderlich (ADN) | : | PP, EX, A |
| Lüftung (ADN) | : | VE01, VE04 |
| Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) | : | 1 |

### Bahntransport

| | | |
|---|---|---|
| Klassifizierungscode (RID) | : | 5F |
| Sonderbestimmung (RID) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Begrenzte Mengen (RID) | : | 1L |
| Freigestellte Mengen (RID) | : | E0 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : | P207, LP200 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (RID) | : | PP87, RR6, L2 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : | MP9 |
| Beförderungskategorie (RID) | : | 2 |
| Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID) | : | W14 |
| Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) | : | CW9, CW12 |
| Expressgut (RID) | : | CE2 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : | 23 |

### 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-Verordnungen

**REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

**REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

**REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konzentrationen ≥ 0,1 % oder SCL): n-Hexan (EC 203-777-6, CAS 110-54-3)

**PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)**

Enthält Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien): Naphtha (Erdöl), hydriertes Leichtbenzin (64742-49-0)

**POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

**Ozon-Verordnung (2024/590)**

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

**Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)**

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

**RoHS-Richtlinie 2011/65/EU**

Enthält keine Stoffe, die in der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II gelistet sind.

**VOC-Richtlinie**

VOC-Gehalt : 86,78 %

**Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)**

| Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen) | Mengenschwelle (in Tonnen) | |
|---|---|---|
| | Untere Klasse | Obere Klasse |
| P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE<br>„Entzündbares“ Aerosol der Gefahrenkategorie 1 oder 2, umfasst entzündbare Gase der Gefahrenkategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1 | 150 | 500 |

**Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)**

Enthält Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)
**ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

| Name | CAS-Nr. | Kombinierte Nomenklatur Code (KN) | Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind |
|---|---|---|---|
| Aceton | 67-64-1 | 2914 11 00 | ex 3824 99 92 |

### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

| Name | CN-Bezeichnung | CAS-Nr. | CN-Code | Kategorie, Unterkategorie | Schwelle | Anhang |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Acetone | | 67-64-1 | 2914 11 00 | Kategorie 3 | | Anhang I |

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

| Störfall-Verordnung (12. BImSchV) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nummer | Code | Titel | Untere Klasse | Obere Klasse |
| 1.2.3.1 | P3a | Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten | 150.000 kg | 500.000 kg |

VOC-Gehalt : 86,78 %

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---|---|
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| CAS-Nr. | Chemical Abstracts Service - Nummer |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| CSA | Stoffsicherheitsbeurteilung |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EN | Europäische Norm |
| EAK | Europäischer Abfallkatalog |

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---|---|
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| Log Kow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) |
| Log Pow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) |
| MAK | Maximale Arbeitsplatz-Konzentration |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OSHA | Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| PSA | Persönliche Schutzausrüstung |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| TF | Technische Funktion |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| TWA | Zeitlich gewichteter Mittelwert |
| UFI | Eindeutiger Rezepturidentifikator |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ADG | Australische Gefahrguttransporte |
| DOT | Verkehrsministerium |
| GHS | Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien |
| IBC-Code | Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt |
| MARPOL 73/78 | MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| TDG | Gefahrguttransporte |

Sonstige Angaben : Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/ Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

| **Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:** | |
|---|---|
| Aerosol 1 | Aerosol, Kategorie 1 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Flam. Gas 1A | Entzündbare Gase, Kategorie 1A |
| Flam. Liq. 2 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 |
| Press. Gas (Comp.) | Gase unter Druck: Verdichtetes Gas |
| Repr. 2 | Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| STOT RE 1 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

| Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Auf der Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Berechnungsmethoden |
| Skin Sens. 1 | H317 | Berechnungsmethoden |
| STOT SE 3 | H336 | Berechnungsmethoden |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Berechnungsmethoden |

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.