

Seite 1 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021  
Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
Tritt in Kraft ab: 26.06.2025  
PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
Pro-Line Silikonspray

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### Pro-Line Silikonspray

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Trennmittel  
Gleitmittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

---

B

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

L

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Gefahrenklasse  | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis   |
|-----------------|-------------------|---|
| Aquatic Chronic | 3                 | H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Aerosol         | 1                 | H222-Extrem entzündbares Aerosol.                               |

Aerosol

1

H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211-Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251-Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

Aerosol

| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane          |   |
|--|---|
| Registrierungsnr. (REACH)  | 01-2119473851-33-XXXX   |
| Index  | ---   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 920-750-0   |
| CAS  | ---   |
| % Bereich  | 2,5-<10   |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066<br>Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Facharzt konsultieren.

#### Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

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

Reizung der Atemwege

Reizung der Haut.

Reizung der Augen

Kopfschmerzen

Schwindel

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

Koordinationsstörungen

Müdigkeit

Bewußtlosigkeit

Bei längerem Kontakt:

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>

Sand

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Explosionsgefahr bei längerer Erhitzung.

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Produkt nicht in geschlossenen Räumen handhaben.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Sondervorschriften für Aerosole beachten!

Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.

Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):

700 mg/m<sup>3</sup>

|   |  |
|---|--|
| <b>D Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                              |  |
| AGW: 700 mg/m <sup>3</sup> (C6-C8 Aliphaten)  | Spb.-Üf.: 2(II) ---  |
| Überwachungsmethoden:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: AGS  |
| <b>A Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                              |  |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup>  | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- MAK-Mow: ---  |
| Überwachungsmethoden:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---  |
| <b>B Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                              |  |
| GW / VL: 100 ppm (533 mg/m <sup>3</sup> ) (White spirit)  | GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---  |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |
| BGW / VLB: ---  | Overige info. / Autres info.: ---  |
| <b>L Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                              |  |
| AGW: 700 mg/m <sup>3</sup> (C6-C8 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW)                            | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) ---  |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul> |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: AGS (AGW)  |
| <b>D Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C3-4   |  |
| AGW: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (Butan, Isobutan), 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (Propan)              | Spb.-Üf.: 4 (II) (Butan, Isobutan, Propan) ---   |
| Überwachungsmethoden:   | ---  |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: DFG (Butan, Isobutan, Propan)  |
| <b>A Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C3-4   |  |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> ) (Butan, Isobutan), 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (Propan) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m <sup>3</sup> ) 3x60(MoW) (Butan, Isobutan), 2000 ppm (3600 mg/m <sup>3</sup> ) 3x60(MoW) (Propan) MAK-Mow: ---                                    |
| Überwachungsmethoden:   | ---  |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---  |
| <b>B Chem. Bezeichnung</b> Kohlenwasserstoffe, C3-4   |  |
| GW / VL: 1000 ppm (1826 mg/m <sup>3</sup> ) (LPG/Pétrole, gaz liquéfié)   | GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---  |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021

Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
Tritt in Kraft ab: 26.06.2025

PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
Pro-Line Silikonspray

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi  
/ Überwachungsmethoden: ---

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

| Chem. Bezeichnung   | Kohlenwasserstoffe, C3-4                               |     |     |
|---|--|-----|-----|
| AGW: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (Butan/Butane, Isobutan/Isobutane), 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (Propan/Propane) (AGW), 1000 ppm (gaz d'hydrocarbure aliphatique (alcanes C1-C4)/ aliphatische Kohlenw. gasf. (Alkane C1-4)) (ACGIH) | Spb.-Üf.: 4 (II) (butaan, isobutaan, propaan) (DE-AGW) | --- | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---   |  |     |     |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---                                  |     |     |

| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |                                     |                               |            |      |                   |           |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet  | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit           | Bemerkung |
| Verbraucher   | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 699  | mg/kg bw/d        |           |
| Verbraucher   | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 608  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher   | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 699  | mg/kg bw/d        |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                     | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 773  | mg/kg bw/d        |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                                     | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 2035 | mg/m <sup>3</sup> |           |

Ⓛ - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.  
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung im Fließgleichgewicht, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bestimmung individueller Vor-Expositionswerte als Bezugswerte, i) am Schichtende am Ende der Arbeitswoche nach mindestens 2-wöchiger Exposition.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
(TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.



(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU:  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

- Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |  
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwertverordnung - GKV) |  
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Grenzwertverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |

- Ⓑ - België/Belgique | GW / VL = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques  
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.  
NL: (8) = Inhaaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG).  
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE). |  
| GW-kw / VL-cd = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijdsdwaarde / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - Valeur courte durée  
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.  
NL: (8) = Inhaaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).  
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |  
| GW-M / VL-M = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden) / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - valeur Maximale (ne peut jamais être dépassée) |  
| BGW / VLB = NL: Biologisch grenswaarde / FR: Valeur limite biologique  
(EU/UE) = NL: Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |  
| NL: Overige Info.: Bijkomende indeling - A = verstikkend, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens, D = opname van het agens via de huid.  
FR: Autres info.: Classification additionnelle - A = asphyxiant, C = agent cancérigène et/ou mutagène, D = la résorption de l'agent via la peau.  
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU of 2024/869/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE.  
NL: (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 98/24/CE, 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (15) = Dermale blootstelling kan aanzienlijk bijdragen tot de totale belasting van

het lichaam.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible. |

L - Luxemburg/Luxembourg | AGW = DE: Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Valeurs limites professionnelles (AGW) (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne));

DE: E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. FR: E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en œuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). | | Spb.-Üf. = DE: Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Limitation maximale - facteur d'excès (1 à 8) et catégorie (I, II) pour les valeurs à court terme (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne));

DE: "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

FR: "=" = Valeur instantanée. Catégorie (I) = Substances pour lesquelles l'effet local détermine la valeur limite ou substances sensibilisant les voies respiratoires, (II) = Substances résorbables. E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

| BGW = DE: Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903) / FR: Valeurs limites biologiques (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 903 - TRGS 903);

DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeiteexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.

FR: Matériel d'essai : B = sang total, BE = fraction érythrocytaire du sang total, P/S = plasma/sérum, U = urine. Temps d'échantillonnage : a) aucune restriction, b) fin d'exposition ou fin de poste, c) pour une exposition de longue durée : à la fin du poste après plusieurs postes précédents, d) avant le poste suivant, e) après la fin du poste exposition : heures, f) après au moins 3 mois d'exposition, g) immédiatement après l'exposition, h) avant le dernier quart de travail d'une semaine de travail.

(UE/EU) = FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) / DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)). |

| DE: Sonstige Angaben: (AGW) = Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland) / FR: Autres informations: (AGW) Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne);

DE: H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr. 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

FR: H = absorbant la peau. X = substance cancérogène de catégorie 1A ou 1B. Y = Il n'y a pas lieu de craindre un risque de lésion fatale si les AGW et BGW sont respectées. Z = Un risque de lésion fatale ne peut pas être exclu même si les AGW et BGW sont respectés (voir numéro 2.7 TRGS 900). Sa = Sensibilisant respiratoire. Sh = sensibilisant cutané. Sah = sensibilisant respiratoire et cutané. DFG = Fondation allemande pour la recherche (Commission MAK). AGS = Comité des substances dangereuses. (10) = La valeur limite de travail se réfère à la teneur en éléments du métal correspondant. (11) = somme des vapeurs et des aérosols.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible..

DE: (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |



## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,65

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 120

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Im Notfall:

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:

Farbe:

Geruch:

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:

Entzündbarkeit:

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Flammpunkt:

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur:

pH-Wert:

Kinematische Viskosität:

Löslichkeit:

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

Dampfdruck:

Dichte und/oder relative Dichte:

Relative Dampfdichte:

Partikeleigenschaften:

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:

Oxidierende Flüssigkeiten:

Schüttdichte:

Löslichkeit(en):

Aerosol. Wirkstoff: Flüssig.

Farblos

Charakteristisch

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Gilt nicht für Aerosole.

0,9 Vol-%

9,5 Vol-% (Propan)

Gilt nicht für Aerosole.

Gilt nicht für Aerosole.

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).

Gilt nicht für Aerosole.

Unlöslich

Gilt nicht für Gemische.

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

0,595 g/ml

Gilt nicht für Aerosole.

Gilt nicht für Aerosole.

Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

n.a.

Alkohole, Kohlenwasserstoffe

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Nicht zu erwarten

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Pro-Line Silikonspray

| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Akute Toxizität, oral:            |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Akute Toxizität, dermal:          |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Akute Toxizität, inhalativ:       |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |      |         |            |             | k.D.v.    |

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Keimzellmutagenität:  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Karzinogenität:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr:  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Symptome:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |

| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane         |          |       |         |                 |  |   |
|---|----------|-------|---------|-----------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus      | Prüfmethode  | Bemerkung   |
| Akute Toxizität, oral:  | LD50     | >5000 | mg/kg   | Ratte           | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |   |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50     | >2800 | mg/kg   | Kaninchen       | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | LC50     | >23,3 | mg/l/4h | Ratte           | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Dämpfe  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |         | Kaninchen       | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |         |                 |  | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |       |         | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |       |         | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nicht sensibilisierend  |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |         |                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:  |          | 2000  | mg/kg   | Maus            | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |         |                 | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ   |
| Reproduktionstoxizität:   |          |       |         |                 | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)         | Negativ   |
| Reproduktionstoxizität:   | LOAEL    | 9000  | ppm     | Ratte           | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)    | Negativ   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |          |       |         |                 |  | STOT SE 3, H336   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |          |       |         |                 | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Negativ   |
| Aspirationsgefahr:  |          |       |         |                 |  | Ja  |

Seite 12 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021  
Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
Tritt in Kraft ab: 26.06.2025  
PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
Pro-Line Silikonspray

|           |  |  |  |  |  |   |
|-----------|--|--|--|--|--|---|
| Symptome: |  |  |  |  |  | Benommenheit,<br>Bewußtlosigkeit,<br>Herz-<br>/Kreislaufstörun-<br>gen,<br>Kopfschmerzen,<br>Krämpfe,<br>Schläfrigkeit,<br>Schleimhautreizu-<br>ng, Schwindel,<br>Übelkeit und<br>Erbrechen |
|-----------|--|--|--|--|--|---|

| Kohlenwasserstoffe, C3-4  |          |       |         |            |  |  |
|---|----------|-------|---------|------------|--|--|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode  | Bemerkung  |
| Keimzellmutagenität:  |          |       |         | Ratte      | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEC    | 10000 | ppm     | Ratte      | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) |  |
| Symptome:   |          |       |         |            |  | Unwohlsein,<br>Übelkeit,<br>Schwindel,<br>Schleimhautreizu-<br>ng,<br>Benommenheit,<br>Bewußtlosigkeit |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| Pro-Line Silikonspray             |          |      |         |            |             |  |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung  |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: |          |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.   |
| Sonstige Angaben:                 |          |      |         |            |             | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Pro-Line Silikonspray                               |          |      |      |         |            |             |           |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung                                 | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:                            |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                          |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Algen:                             |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:                  |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzi-<br>al:               |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.4. Mobilität im Boden:                           |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-<br>Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |

Pro-Line Silikonspray

[illegible]



Seite 14 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
 Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
 Tritt in Kraft ab: 26.06.2025  
 PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
 Pro-Line Silikonspray

|   |  |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|--|--|--|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |  |  |  |  |  |  | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |  |  |  |  |  |  | Produkt ist leicht flüchtig.  |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |  |  |  |  |  |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:  
 Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)  
 07 02 17 siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16 genannten  
 16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
 Empfehlung:  
 Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.  
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Empfehlung:  
 Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
 15 01 04 Verpackungen aus Metall  
 15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN  
 14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1  
 14.4. Verpackungsgruppe: -  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
 Tunnelbeschränkungscode: D  
 Klassifizierungscode: 5F  
 LQ: 1 L  
 Beförderungskategorie: 2



#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 1950 AEROSOLS  
 14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1  
 14.4. Verpackungsgruppe: -  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nicht zutreffend  
 EmS: F-D, S-U



#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Seite 15 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
 Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
 Tritt in Kraft ab: 26.06.2025  
 PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
 Pro-Line Silikonspray

UN 1950 Aerosols, flammable  
 14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1  
 14.4. Verpackungsgruppe: -  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.  
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:  
 Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| P3a                | 11.1                    | 150 (netto)  | 500 (netto)   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 91,85 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,000 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
 Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

VbF (Österreich): entfällt  
 Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).  
 Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).  
 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
 Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)  
Überarbeitet am / Version: 26.06.2025 / 0021  
Ersetzt Fassung vom / Version: 04.03.2024 / 0020  
Tritt in Kraft ab: 26.06.2025  
PDF-Druckdatum: 26.06.2025  
Pro-Line Silikonspray

Überarbeitete Abschnitte: 8  
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

## Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|--|--|
| Aquatic Chronic 3, H412                              | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aerosol 1, H222                                      | Einstufung aufgrund von Testdaten.     |
| Aerosol 1, H229                                      | Einstufung aufgrund von Testdaten.     |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
Aerosol — Aerosole  
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

## Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).  
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung

|   |  |
|---|--|
| BG  | Berufsgenossenschaft   |
| BG BAU                                      | Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)   |
| BSEF  | The International Bromine Council  |
| bzw.  | beziehungsweise  |
| ca.   | zirka / circa  |
| CAS   | Chemical Abstracts Service   |
| ChemRRV                                     | Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  |
| CLP   | Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)                                |
| CMR   | carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)   |
| DMEL  | Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)   |
| DNEL  | Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  |
| DOC   | Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  |
| EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50)               | Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))   |
| ECHA  | European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)   |
| ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) | Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  |
| EG  | Europäische Gemeinschaft   |
| EINECS                                      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  |
| ELINCS                                      | European List of Notified Chemical Substances  |
| EN  | Europäischen Normen  |
| EPA   | United States Environmental Protection Agency (United States of America)   |
| ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50)               | Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen)) |
| etc., usw.                                  | et cetera, und so weiter   |
| EU  | Europäische Union  |
| EVAL  | Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer   |
| EWG   | Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  |
| Fax.  | Faxnummer  |
| gem.  | gemäß  |
| ggf.  | gegebenenfalls   |
| GGVSEB                                      | Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  |
| GGVSee                                      | Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  |
| GHS   | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)                          |
| GISBAU                                      | Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)   |
| gisChem                                     | Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)    |
| GWP   | Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  |
| IARC  | International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  |
| IATA  | International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  |
| IBC (Code)                                  | International Bulk Chemical (Code)   |
| IMDG-Code                                   | International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)   |
| inkl.                                       | inklusive, einschließlich  |
| IUCLID                                      | International Uniform Chemical Information Database  |
| IUPAC                                       | International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  |
| k.D.v.                                      | keine Daten vorhanden  |
| Kfz, Kfz                                    | Kraftfahrzeug  |
| Koc   | Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden   |
| Konz.                                       | Konzentration  |
| Kow   | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  |
| LC50  | Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)   |
| LD50  | Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))   |
| LGK   | Lagerklasse  |
| LOEC, LOEL                                  | Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)   |
| Log Koc                                     | Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden   |
| Log Kow, Log Pow                            | Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  |
| LQ  | Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  |
| LRV   | Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)   |
| LVA   | Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)   |
| MARPOL                                      | Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe   |
| mg/kg bw                                    | mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)  |
| mg/kg bw/d, mg/kg bw/day                    | mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)  |
| mg/kg dw                                    | mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| mg/kg feed        | mg/kg Futter  |
| mg/kg wwt         | mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)  |
| Min., min.        | Minute(n) oder mindestens oder Minimum  |
| n.a.              | nicht anwendbar   |
| n.g.              | nicht geprüft   |
| n.v.              | nicht verfügbar   |
| NIOSH             | National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  |
| NLP               | No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  |
| NOEC, NOEL        | No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)   |
| OECD              | Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  |
| org.              | organisch   |
| OSHA              | Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))  |
| PBT               | persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  |
| PE                | Polyethylen   |
| PNEC              | Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)   |
| Pt.               | Punkt   |
| PVC               | Polyvinylchlorid  |
| REACH             | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)   |
| REACH-IT List-No. | 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.) |
| resp.             | respektive  |
| RID               | Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  |
| SVHC              | Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)   |
| Tel.              | Telefon   |
| TOC               | Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)   |
| TRGS              | Technische Regeln für Gefahrstoffe  |
| UVEK              | Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)   |
| UN RTDG           | United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)   |
| UV                | Ultraviolett  |
| VbF               | Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  |
| VeVA              | Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  |
| VOC               | Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB              | very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |
| WBF               | Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  |
| WGK               | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  |
| WGK1              | schwach wassergefährdend  |
| WGK2              | deutlich wassergefährdend   |
| WGK3              | stark wassergefährdend  |
| z. Zt.            | zur Zeit  |
| z.B.              | zum Beispiel  |

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.