

Seite 1 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
Bike Kettenspray

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **Bike Kettenspray**

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

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

Pflegekomponenten

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 7 - Industrielles Sprühen

PROC 8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9 - Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC17 - Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

PROC18 - Allgemeines Schmiermittel unter Hochleistungsbedingungen

PROC19 - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Erzeugniskategorien [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 2 - Formulierung zu einem Gemisch

ERC 4 - Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 5 - Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

ERC 8a - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8c - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)

ERC 8d - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ERC 8f - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)

##### 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

#### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Seite 2 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis  |
|----------------|-------------------|--|
| 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

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.

EUH208-Enthält Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 %).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Aerosol

**3.1 Stoffe**

n.a.

**3.2 Gemische**

|  |   |
|--|---|
| Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-alkylderivate, Calciumsalze | Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr. |
| Registrierungsnr. (REACH)                                | 01-2119978241-36-XXXX   |
| Index  | ---   |

Seite 3 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 939-603-7           |
| <b>CAS</b>  | ---                 |
| <b>% Bereich</b>  | 0,1-<1              |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Skin Sens. 1B, H317 |

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.

## 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.

#### 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.

#### Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.  
 Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

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

Bei hohen Konzentrationen:  
 Reizung der Atemwege  
 Husten  
 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

Wassersprühstrahl  
 CO<sub>2</sub>  
 Löschpulver  
 Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:  
 Kohlenoxide  
 Kohlenwasserstoffe  
 Toxische Pyrolyseprodukte.  
 Explosionsgefahr bei längerer Erhitzung.  
 Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.  
 Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
 Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
 Ggf. Vollschutz.

DA

Seite 4 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

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

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.  
 Für ausreichende Belüftung sorgen.  
 Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

### 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) aufnehmen und gem. 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.  
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
 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!  
 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.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Chem. Bezeichnung     | Butan                              | %Bereich:                      |           |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| AGW:                  | 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) | Spb.-Uf.:                      | 4(II) --- |
| Überwachungsmethoden: | -                                  | Compur - KITA-221 SA (549 459) |           |
|                       | -                                  | OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993  |           |
| BGW:                  | ---                                | Sonstige Angaben:              | DFG       |

A

Ⓧ ⓐ

Seite 5 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|                          |  |   |  |              |
|--------------------------|--|---|--|--------------|
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Butan   | %Bereich:                                    |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:       | 800 ppm (1900 mg/m3)   | MAK-Kzw / TRK-Kzw:  | 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))     | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Compur - KITA-221 SA (549 459)<br>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: ---   |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Propan  | %Bereich:                                    |              |
| AGW:                     | 1000 ppm (1800 mg/m3)  | Spb.-Üf.:   | 4(II)  | ---          |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Compur - KITA-125 SA (549 954)<br>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990  |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: DFG   |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Propan  | %Bereich:                                    |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:       | 1000 ppm (1800 mg/m3)  | MAK-Kzw / TRK-Kzw:  | 2000 ppm (3600 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))     | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Compur - KITA-125 SA (549 954)<br>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990  |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: ---   |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Isobutan  | %Bereich:                                    |              |
| AGW:                     | 1000 ppm (2400 mg/m3)  | Spb.-Üf.:   | 4(II)  | ---          |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)                                 |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: DFG   |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Isobutan  | %Bereich:                                    |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:       | 800 ppm (1900 mg/m3)   | MAK-Kzw / TRK-Kzw:  | 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))     | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)                                 |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: ---   |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Mineralölnebel  | %Bereich:                                    |              |
| AGW:                     | 5 mg/m3 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)   | Spb.-Üf.:   | 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) | ---          |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)                                |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) |  |              |
| <b>Chem. Bezeichnung</b> |  | Mineralölnebel  | %Bereich:                                    |              |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:       | 5 mg/m3 (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH) | MAK-Kzw / TRK-Kzw:  | ---  | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden:    |  | - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)                                |  |              |
| BGW:                     | ---  | Sonstige Angaben: ---   |  |              |

| Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-alkylderivate, Calciumsalze |   |                               |            |          |                       |           |
|--|---|-------------------------------|------------|----------|-----------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet   | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert     | Einheit               | Bemerkung |
|  | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC       | 0,1      | mg/l                  |           |
|  | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC       | 0,1      | mg/l                  |           |
|  | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 45211    | mg/kg                 |           |
|  | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 45211    | mg/kg                 |           |
|  | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 1        | mg/l                  |           |
|  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen                         |                               | PNEC       | 1000     | mg/l                  |           |
|  | Umwelt - Boden  |                               | PNEC       | 36739,74 | mg/kg                 |           |
| Verbraucher  | Mensch - Inhalation   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 8,7      | mg/m3                 |           |
| Verbraucher  | Mensch - dermal   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 12,5     | mg/kg body weight/day |           |

Ⓧ ⓐ

Seite 6 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|                         |                     |                               |      |       |                       |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-------|-----------------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - oral       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,5   | mg/kg body weight/day |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 35,26 | mg/m3                 |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 25    | mg/kg body weight/day |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 1,04  | mg/cm2                |  |

- Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 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 (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: 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. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. 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.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (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.  
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

- ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 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 (Richtlinie 2004/37/EG). |  
 MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
 MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |  
 BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |  
 Sonstige Angaben: 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. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

## 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.

Seite 7 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
Bike Kettenspray

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 "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:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).  
Mindestschichtstärke in mm:  
>= 0,5  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
<= 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.  
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:  
Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Atemschutzmaske Filter AX (EN 14387), Kennfarbe braun.  
Bei hohen Konzentrationen:  
Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

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:              | Aerosol. Wirkstoff: Flüssig. |
| Farbe:                        | Gelb                         |
| Geruch:                       | Charakteristisch             |
| Geruchsschwelle:              | Nicht bestimmt               |
| pH-Wert:                      | Nicht bestimmt               |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:    | Nicht bestimmt               |
| Siedebeginn und Siedebereich: | n.a.                         |

Seite 8 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|  |  |
|--|--|
| Flammpunkt:                                | n.a.   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | n.a.   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | n.a.   |
| Untere Explosionsgrenze:                   | 1,5 Vol-%  |
| Obere Explosionsgrenze:                    | 8,5 Vol-%  |
| Dampfdruck:                                | 4200 hPa (20°C)  |
| Dampfdrucke (Luft=1):                      | Nicht bestimmt   |
| Dichte:                                    | 0,73 g/cm <sup>3</sup> (20°C)  |
| Schüttdichte:                              | n.a.   |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt   |
| Wasserlöslichkeit:                         | Nicht mischbar   |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt   |
| Selbstentzündungstemperatur:               | 365 °C (Zündtemperatur )   |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nein   |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt   |
| Viskosität:                                | n.a.   |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich. |

Oxidierende Eigenschaften:

Nein

## 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

| Bike Kettenspray                    |          |      |         |            |             |           |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| 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.    |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Karzinogenität:                     |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Reproduktionstoxizität:             |          |      |         |            |             | k.D.v.    |

Ⓧ ⓐ

Seite 9 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| 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. |

| Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-alkylderivate, Calciumsalze |          |       |         |                        |  |  |
|--|----------|-------|---------|------------------------|--|--|
| 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     | >2000 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                       |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:                              | LD50     | >1,9  | mg/l/4h | Ratte                  |  | Aerosol, Maximal erreichbare Konzentration., Analogieschluss |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                           |          |       |         | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)           | Nicht reizend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                        |          |       |         | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)              | Nicht reizend  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                      |          |       |         | Maus                   | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt)   |
| Keimzell-Mutagenität:                                    |          |       |         | Salmonella typhimurium | (Ames-Test)  | Negativ  |

| Butan                       |          |      |         |                        |  |  |
|-----------------------------|----------|------|---------|------------------------|--|--|
| Toxizität / Wirkung         | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung  |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50     | 658  | mg/l/4h | Ratte                  |  |  |
| Keimzell-Mutagenität:       |          |      |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:       |          |      |         |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:       |          |      |         | Mensch                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:       |          |      |         | Ratte                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ  |
| Aspirationsgefahr:          |          |      |         |                        |  | Nein   |
| Symptome:                   |          |      |         |                        |  | Ataxie, Atembeschwerden, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

Seite 10 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|  |       |        |      |       |  |  |
|--|-------|--------|------|-------|--|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 21,394 | mg/l | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |  |
|--|-------|--------|------|-------|--|--|

| <b>Propan</b>  |          |        |         |                        |  |   |
|--|----------|--------|---------|------------------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung  | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 658    | mg/l/4h | Ratte                  |  |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 260000 | ppmV/4h | Ratte                  |  | Gase, Männchen, Analogieschluss   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:   |          |        |         |                        |  | Nicht reizend   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |          |        |         |                        |  | Nicht reizend   |
| Keimzell-Mutagenität:  |          |        |         |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Negativ   |
| Keimzell-Mutagenität:  |          |        |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ   |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                               | NOAEC    | 21,641 | mg/l    |                        | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |
| Aspirationsgefahr:   |          |        |         |                        |  | Nein  |
| Symptome:  |          |        |         |                        |  | Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL    | 7,214  | mg/l    | Ratte                  | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | LOAEL    | 21,641 | mg/l    | Ratte                  | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |   |

| <b>Isobutan</b>                   |          |        |         |                        |  |                |
|-----------------------------------|----------|--------|---------|------------------------|--|----------------|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus             | Prüfmethode                                | Bemerkung      |
| Akute Toxizität, inhalativ:       | LC50     | 658    | mg/l/4h | Ratte                  |  |                |
| Akute Toxizität, inhalativ:       | LC50     | 260000 | ppmV/4h | Ratte                  |  | Gase, Männchen |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |        |         | Kaninchen              |  | Nicht reizend  |
| Keimzell-Mutagenität:             |          |        |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ        |
| Aspirationsgefahr:                |          |        |         |                        |  | Nein           |

Seite 11 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|  |       |        |      |       |  |  |
|--|-------|--------|------|-------|--|--|
| Symptome:  |       |        |      |       |  | Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 21,394 | mg/l | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) |  |

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| <b>Bike Kettenspray</b>                         |          |      |      |         |            |             |   |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---|
| 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. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| Sonstige Angaben:                               |          |      |      |         |            |             | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten. |

| <b>Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-alkylderivate, Calciumsalze</b> |          |      |       |         |                                 |  |                                  |
|---|----------|------|-------|---------|---------------------------------|--|----------------------------------|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode  | Bemerkung                        |
| 12.1. Toxizität, Fische:  | EC50     | 96h  | >100  | mg/l    | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                                  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                                      | EC50     | 48h  | >1000 | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |                                  |
| 12.1. Toxizität, Algen:   | EC50     | 72h  | >100  | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:                              |          | 28d  | 8     | %       |                                 | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Nicht leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                                | BCF      |      | 70,8  |         |                                 |  | Nicht zu erwarten                |

| <b>Butan</b>               |          |      |       |         |            |             |           |
|----------------------------|----------|------|-------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung        | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:   | LC50     | 96h  | 24,11 | mg/l    |            | QSAR        |           |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | LC50     | 48h  | 14,22 | mg/l    |            | QSAR        |           |

Seite 12 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

|   |         |  |      |  |  |  |   |
|---|---------|--|------|--|--|--|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow |  | 2,98 |  |  |  | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |         |  |      |  |  |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

| Propan  |          |      |      |         |            |             |   |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | 2,28 |         |            |             | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

| Isobutan  |          |      |       |         |            |             |   |
|---|----------|------|-------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |       |         |            |             | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | 27,98 | mg/l    |            |             |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50     | 96h  | 7,71  | mg/l    |            |             |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |       |         |            |             | Leicht biologisch abbaubar  |
| 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)

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Empfehlung:

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

15 01 04 Verpackungen aus Metall

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

**Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer: 1950

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

Klassifizierungscode: 5F

LQ: 1 L

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: D



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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

EmS: F-D, S-U

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

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): 40 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Seite 14 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

VbF (Österreich):  
 Entfällt  
 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 15  
 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                             |
|--|--|
| Aerosol 1, H222                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Aerosol 1, H229                                      | Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aerosol — Aerosole  
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

## 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  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight (= Körpergewicht)  
 bzw. beziehungsweise  
 ca. zirka / circa

Seite 15 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
 Bike Kettenspray

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)  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
 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)  
 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)  
 GHS Chem 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  
 Konz. Konzentration  
 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))  
 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  
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
 n.a. nicht anwendbar  
 n.g. nicht geprüft  
 n.v. nicht verfügbar  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 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. 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.  
 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)

Seite 16 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.04.2021 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 18.04.2018 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 22.04.2021  
PDF-Druckdatum: 15.06.2021  
Bike Kettenspray

Tel. Telefon  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK 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  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
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.