

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Klimacpwi gn Desinfektion
- **UFI:** QH32-HXAC-099W-R7KX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Biozidprodukt des Produkttyps 2  
BAuA-Reg.-Nr.: N-74852
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
BTGUVQNI o dj  
Olefant 8 b  
D- 51427 Bergisch Gladbach  
Tel. +49 (0) 22 04 / 767 140  
info@brestol.de  
www.brestol.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Vertrieb (über Zentrale vermittelt)
- **1.4 Notrufnummer:** Zentrale  
Tel. +49 (0) 22 04 / 767 140

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**  

  
 GHS02 GHS07
- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Propan-2-ol
- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

### Handelsname: Klimaanlage Desinfektion

(Fortsetzung von Seite 1)

- P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus aliphatischen Alkoholen, Geruchsabsorber, Duftstoff, Benzalkoniumchlorid und Treibgas.

biozide Wirkstoffe: 0,4 g/kg (0,04%) Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid; 21,2 g/kg (2,12%) Ethanol; 370 g/kg (37,0%) Propan-2-ol.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |   |          |
|--|---|----------|
| CAS: 106-97-8<br>EINECS: 203-448-7<br>Indexnummer: 601-004-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119474691-32 | Butan<br>Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280  | 25-50%   |
| CAS: 67-63-0<br>EINECS: 200-661-7<br>Indexnummer: 603-117-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119457558-25  | Propan-2-ol<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336  | 37%      |
| CAS: 74-98-6<br>EINECS: 200-827-9<br>Indexnummer: 601-003-00-5<br>Reg.nr.: 01-2119486944-21  | Propan<br>Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280   | 10-25%   |
| CAS: 75-28-5<br>EINECS: 200-857-2<br>Indexnummer: 601-004-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119485395-27  | Isobutan (<0,1% Butadien)<br>Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280  | 2,5-<10% |
| CAS: 64-17-5<br>EINECS: 200-578-6<br>Indexnummer: 603-002-00-5<br>Reg.nr.: 01-2119457610-43  | Ethanol<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319   | 2,12%    |
| CAS: 68424-85-1<br>EINECS: 270-325-2   | Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride<br>Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302 | 0,04%    |

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| aliphatische Kohlenwasserstoffe | ≥ 30% |
| Duftstoffe (LIMONENE, CITRAL)   |       |

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlagen Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
*Betroffene an die frische Luft bringen.  
 Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.*
- **Nach Einatmen:** *Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*
- **Nach Hautkontakt:**  
*Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
 Mit Wasser und Seife abwaschen*
- **Nach Augenkontakt:**  
*Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
*CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser im Vollstrahl*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
*Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
 Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
*Atemschutzgerät anlegen.  
 Vollschutzanzug tragen.*
- **Weitere Angaben** *Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
 Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.  
 Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nach der Anwendung das Fahrzeug erst nach gründlicher Durchlüftung (öffnen beider Seitentüren) wieder in Betrieb nehmen. Bei der Anwendung des Produktes bildet sich ein explosionsfähiges Gas / Luft-Gemisch.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Lagerung:**
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C

**Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**106-97-8 Butan**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

**67-63-0 Propan-2-ol**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
B SSc;

**74-98-6 Propan**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

**75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 4)

**64-17-5 Ethanol**

|                   |  |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>2(II);DFG, Y  |
| MAK (Schweiz)     | Kurzzeitwert: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>SSc; |

**· DNEL-Werte****67-63-0 Propan-2-ol**

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| Oral      | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 26 mg/kg BW/ day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systématique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 2       |
| Dermal    | DNEL - Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur | 319 mg/kg BW /day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systématique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 2      |
|           | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur               | 888 mg/kg BW /day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systématique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 1      |
| Inhalativ | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 89 mg /m <sup>3</sup> (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systématique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 2  |
|           | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur               | 500 mg /m <sup>3</sup> (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systématique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 1 |

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-63-0 Propan-2-ol**

|                   |   |
|-------------------|---|
| BGW (Deutschland) | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Vollblut<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |
|                   | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton     |
| BAT (Schweiz)     | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton     |
|                   | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Vollblut<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
 Filter AX
- **Handschutz:**
- **Handschuhmaterial**  
 Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke
- **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Form:</b>            | Aerosol         |
| <b>Farbe:</b>           | Farblos         |
| <b>Geruch:</b>          | Zitronenartig   |
| <b>Geruchsschwelle:</b> | Nicht bestimmt. |
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>    | Nicht bestimmt.                               |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b> | -44 °C<br>Siedebeginn - gilt für das Treibgas |
- **Flammpunkt:** ca. -95 °C  
gilt für das Treibgas
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Produkt enthält hochentzündliches Flüssiggas
- **Zündtemperatur:** 365 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| <b>Untere:</b>       | 1,5 Vol %     |
| <b>Obere:</b>        | 12,0 Vol %    |
| <b>Druck (20 °C)</b> | 2,0 - 4,0 bar |
- **Dichte bei 20 °C:** ca. 0,66 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> Nicht bestimmt.               |                 |
| · <b>Viskosität:</b>   |                 |
| Dynamisch:   | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch:   | Nicht bestimmt. |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>   |                 |
| Organische Lösemittel:   | ca. 40,0 %      |
| VOC  | 99,16 %         |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |                 |
| · <b>Weitere Angaben</b> Dämpfe sind schwerer als Luft.                          |                 |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Temperaturen >50 °C  
Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**106-97-8 Butan**

|           |          |                |
|-----------|----------|----------------|
| Inhalativ | LC50/4 h | 658 mg/l (rat) |
|-----------|----------|----------------|

**67-63-0 Propan-2-ol**

|           |          |                      |
|-----------|----------|----------------------|
| Oral      | LD50     | 5045 mg/kg (rat)     |
| Dermal    | LD50     | 12800 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 30 mg/l (rat)        |

**74-98-6 Propan**

|           |          |                 |
|-----------|----------|-----------------|
| Inhalativ | LC50/4 h | > 20 mg/l (rat) |
|-----------|----------|-----------------|

**75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)**

|           |          |                |
|-----------|----------|----------------|
| Inhalativ | LC50/4 h | >20 mg/l (rat) |
|-----------|----------|----------------|

**64-17-5 Ethanol**

|           |          |                  |
|-----------|----------|------------------|
| Oral      | LD50     | 7060 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 20000 mg/l (rat) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlagen Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

|                        |
|------------------------|
| <b>64-17-5 Ethanol</b> |
|------------------------|

|              |   |
|--------------|---|
| LC 50 / 96 h | 8150 mg / l (Goldorfe / <i>Leuciscus idus auratus</i> ) |
|--------------|---|

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · Empfehlung:

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

##### · Europäischer Abfallkatalog

|           |  |
|-----------|--|
| 16 00 00  | ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND                     |
| 16 05 00  | Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien                              |
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### · 14.1 UN-Nummer

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b> | UN1950 |
|--------------------------|--------|

#### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| · <b>ADR</b>  | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| · <b>IMDG</b> | AEROSOLS               |
| · <b>IATA</b> | AEROSOLS, flammable    |

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase  
 · **Gefahrzettel** 2.1

· **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1  
 · **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- **Kemler-Zahl:** Achtung: Gase  
 -  
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U  
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
 · **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**  
 · **Begrenzte Menge (LQ)** 1L  
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0  
 In freigestellten Mengen nicht zugelassen  
 · **Beförderungskategorie** 2  
 · **Tunnelbeschränkungscode** D  
 · **Bemerkungen:** Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR:  
 Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"  
 Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR  
 Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse  
 Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben  
 Bei Gefahrgütern gemäß o. a. Transportvorschriften können ggf. Sondervorschriften angewendet werden.  
 Details entnehmen Sie bitte aus der jeweiligen

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 9)

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>IMDG</b>                     | Transportvorschrift.                           |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E0<br>Not permitted as Excepted Quantity |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1                 |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 40,0        |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 24.08.2017

überarbeitet am: 24.08.2017

**Handelsname: Klimaanlage Desinfektion**

(Fortsetzung von Seite 10)

*Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1*  
*Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas*  
*Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas*  
*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*  
*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*  
*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B*  
*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*  
*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*  
*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

-DE-