



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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Kälte-Spray (D)  
Code-Nr. 116100

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Technische Aerosole

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

**Hersteller / Lieferant** WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Straße 255, DE-48157 Münster  
Postfach 84 60, DE-48045 Münster  
Telefon ++49(0)251 / 9322 - 0, Telefax ++49(0)251 / 9322-244  
E-Mail : msds@weicon.de  
Internet : www.weicon.de

**Auskunftgebender Bereich** Produktsicherheit / Product-Safety-Department  
Telefon ++49(0)251 / 9322 - 0  
E-Mail (sachkundige Person):  
msds@weicon.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfallauskunft** Giftnotruf Bonn: Bei Vergiftungen (in case of poisoning)  
Telefon ++49(0)228-19 240

## ! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### ! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren  
Gefahrenkategorien

**Aerosol 1** H222, H229

#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS02

#### ! Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Sicherheitshinweise**

|             |  |
|-------------|--|
| 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.  |
| P260        | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  |
| P271        | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.   |
| P410 + P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.                              |
| P501        | Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.  |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt wirkt betäubend.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare / entzündbare Dampf-Luftgemische bilden.

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

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

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

Zubereitung aus Treibmittelmischung.

**3.2. Gemische****! Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.  | EG-Nr.    | Bezeichnung | [Gew-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS] |
|----------|-----------|-------------|---------|--|
| 74-98-6  | 200-827-9 | Propan      | 20 - 30 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas                           |
| 75-28-5  | 200-857-2 | Isobutan    | 10 - 20 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas                           |
| 106-97-8 | 203-448-7 | Butan       | 50 - 70 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas                           |

nicht anwendbar

**! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**! Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**! Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.

**! Nach Verschlucken**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Kein Erbrechen einleiten.

---

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

##### **Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Folgende Symptome können auftreten:

Narkosezustand  
Kopfschmerz

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

---

### **! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **! Geeignete Löschmittel**

Löschpulver  
Kohlendioxid  
Sand

##### **! Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Berstgefahr.  
Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **! Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

##### **! Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

### **! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Zündquellen fernhalten.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Verschmutzung von Gewässern oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Verdampfen lassen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## ! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

#### ! Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### ! Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

Das Produkt ist brennbar.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

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

#### ! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse** 2B

**Brandklasse** C

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### ! Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### ! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Art       | [mg/m <sup>3</sup> ] | [ppm] | Spitzenb. | Bemerkung |
|----------|-------------|-----------|----------------------|-------|-----------|-----------|
| 106-97-8 | Butan       | 8 Stunden | 2400                 | 1000  | 4(II)     | DFG       |
| 75-28-5  | Isobutan    | 8 Stunden | 2400                 | 1000  | 4(II)     | DFG       |
| 74-98-6  | Propan      | 8 Stunden | 1800                 | 1000  | 4(II)     | DFG       |

#### ! Zusätzliche Hinweise

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.



**Kälte-Spray (D)**

**Handschutz**

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: Nitril, 0,4mm, 60 min, 480min. Z.B. "Camatril Profi" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**! Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Arbeitsschutzkleidung

**! Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aerosol

**Farbe**

farblos

**Geruch**

charakteristisch

**Geruchsschwelle**

Es liegen keine Informationen vor.

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

|  | Wert                               | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung                                |
|--|------------------------------------|------------|-----|---------|--|
| <b>pH-Wert</b>                         | nicht<br>anwendbar                 |            |     |         |  |
| <b>Siedepunkt</b>                      | nicht<br>anwendbar                 |            |     |         |  |
| <b>Schmelzpunkt /<br/>Gefrierpunkt</b> | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |  |
| <b>Flammpunkt</b>                      | nicht<br>anwendbar                 |            |     |         | Aerosol                                  |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>     | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |  |
| <b>Entzündbarkeit (fest)</b>           | nicht<br>anwendbar                 |            |     |         |  |
| <b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>      | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |  |
| <b>Zündtemperatur</b>                  | 365 °C                             |            |     |         |  |
| <b>Selbstentzündtemperatur</b>         |                                    |            |     |         | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>         | 1,5 Vol-%                          |            |     |         |  |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>          | 10,9 Vol-%                         |            |     |         |  |



**Kälte-Spray (D)**

|  | Wert                               | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung                 |
|--|------------------------------------|------------|-----|---------|---------------------------|
| <b>Dampfdruck</b>  | 4500 hPa                           | 20 °C      |     |         |                           |
| <b>Relative Dichte</b>                                     | 0,56 g/cm <sup>3</sup>             | 20 °C      |     |         |                           |
| <b>Dampfdichte</b>   | nicht bestimmt                     |            |     |         |                           |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                               |                                    |            |     |         | nicht bzw. wenig mischbar |
| <b>Löslichkeit / Andere</b>                                | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |                           |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b> | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |                           |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                               | nicht bestimmt                     |            |     |         |                           |
| <b>Viskosität</b>  | Es liegen keine Informationen vor. |            |     |         |                           |

**Oxidierende Eigenschaften.**  
Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**  
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

**9.2. Sonstige Angaben**  
Es liegen keine Informationen vor.

---

## ! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**  
Hitze fernhalten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



## ! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

|                              | Wert/Bewertung         | Spezies | Methode | Bemerkung |
|------------------------------|------------------------|---------|---------|-----------|
| <b>Reizwirkung Haut</b>      | nicht reizend          |         |         |           |
| <b>Reizwirkung Auge</b>      | nicht reizend          |         |         |           |
| <b>Sensibilisierung Haut</b> | nicht sensibilisierend |         |         |           |

#### ! Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.  
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

## ! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### ! Allgemeine Hinweise

Das Material hat keine umweltschädigenden Wirkungen.

## ! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### ! Abfallschlüssel

15 01 04

#### Abfallname

Verpackungen aus Metall

#### Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### Allgemeine Hinweise

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.



## ! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|  | ADR/RID           | IMDG     | IATA-DGR            |
|--|-------------------|----------|---------------------|
| 14.1. UN-Nummer                            | 1950              | 1950     | 1950                |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | DRUCKGASPACKUNGEN | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | 2.1               | 2.1      | 2.1                 |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | -                 | -        | -                   |
| 14.5. Umweltgefahren                       | Nein              | Nein     | Nein                |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code nicht anwendbar

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

### Weitere Angaben zum Transport

24h EMERGENCY CONTACT (TRANSPORT) +49(0)178 433 7434 (Consultank Lutz Harder GmbH)

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### VOC Richtlinie

#### Bemerkung

Daten separat anfragen / Request data separately.

### Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

**Wassergefährdungsklasse** - VwVwS Anhang 4  
nwg - nicht wassergefährdend

### ! Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse III

Ziffer NK

Anteil 100 %

**Störfallverordnung**

Anhang I -Nr.8

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.





## **! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **! Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Nur für den gewerblichen Gebrauch. / For industrial use only.

### **Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 8.0

H220 Extrem entzündbares Gas.