Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Kältespray brennbar

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

### Relevante identifizierte Verwendungen

# Produktkategorien [PC]

PC3 Luftbehandlungsprodukte

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

# Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

KleMont - Spezialprodukte

Wiener Strasse 12 A - 3170 Hainfeld

Telefon: +43 (0) 664 / 220 82 15 Telefax: +43 (0) 2764 / 77 017 E-Mail: scheuher@klemont.co.at Auskunft gebender Bereich:

Produktsicherheit scheuher@klemont.co.at

### 1.4 Notrufnummer

### Notrufnummer

Beratung im Notfall durch jede Giftnotrufzentrale, z. B. giftnotruf München (24h) +49 (0)89 - 19240

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

### Physikalische Gefahren

Flam. Aerosol 1

# Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

# 2.2 Kennzeichnungselemente

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

### Gefahrenpiktogramme



GHS02 **Signalwort** Gefahr

# Gefahrenhinweise

# Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

## Gefahrenhinweise für Umweltgefahren:

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

### Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

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.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

### Aufbewahrung:

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C /122°F aussetzen.

### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### **Bemerkung**

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

# 3.1/3.2 Angaben zum Gemisch

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Propan 25 - 50 %

CAS 74-98-6 EC 200-827-9 INDEX 601-003-00-5

Flam. Gas 1, H220 / Compr. Gas, H280

Isobutan 50 - 100 %

CAS 75-28-5 EC 200-857-2 INDEX 601-004-00-0

Flam. Gas 1, H220 / Compr. Gas, H280

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

### **Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit:

Wasser und Seife

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

# 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### **Symptome**

Bisher keine Symptome bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

### Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel

Schaum

Kohlendioxid (CO2)

Wassernebel

## **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid.

Kohlendioxid (CO2)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

## Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

# Nicht für Notfälle geschultes Personal

### Notfallpläne

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

#### Schutzausrüstung

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Für Rückhaltung

# **Geeignetes Material zum Aufnehmen**

Sand

Kieselgur

Erde

Universalbinder

### 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

#### Schutzmaßnahmen

### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8). Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

Vermeiden von:

Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole

Hautkontakt

Augenkontakt

### Brandschutzmaßnahmen

Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Kapitel 8.

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

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

### Zusammenlagerungshinweise

# Zu vermeidende Stoffe

Fernhalten von:

Nahrungs- und Futtermittel

Nicht zusammen lagern mit:

brennbarer Stoff

### Lagerklasse

Aerosole

# Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

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

# 8.1 Zu überwachende Parameter

# Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
74-98-6	Propan	1800 mg/m³ 1000 ppm	7200 (1) mg/m³ 4000 (1)	(1) 15 minutes average value
			PP	Deutschland
75-28-5	Isobutan	2400 mg/m³ 1000 ppm	9600 (1) mg/m³ 4000 (1) ppm	(1) 15 minutes average value
			ppiii	Deutschland

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Persönliche Schutzausrüstung

# Augen-/Gesichtsschutz

### Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

#### **Hautschutz**

### Hautschutz

## **Geeignetes Material**

NBR (Nitrilkautschuk)

Butylkautschuk

FKM (Fluorkautschuk)

### Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) >480 min

## **Bemerkung**

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

### Körperschutz

### Erforderliche Eigenschaften

antistatisch

schwer entflammbar

### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

### Geeignetes Atemschutzgerät

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ:

AX

#### Bemerkung

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

# **Aussehen**

## **Aggregatzustand**

Aerosol

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019
Bearbeitungsdatum 07.01.2019
Version 1.0

Farbe

farblos

Geruch

charakteristisch

		Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
pH-Wert			Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich			Keine Daten verfügbar
Flammpunkt (°C)	ca80 °C		(Isobutan)
Verdampfungsgeschwindigkeit			Keine Daten verfügbar
Entzündbare Feststoffe			Keine Daten verfügbar
Entzündbare Aerosole			Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze (Vol-%)	8,3 Vol-%		(Isobutan)
Untere Explosionsgrenze (Vol-%)	1,4 Vol-%		(Isobutan)
Dampfdruck			Keine Daten verfügbar
Dichte	0,548 g/cm <sup>3</sup>	bei °C: 20 °C	
Dampfdichte			Keine Daten verfügbar
Fettlöslichkeit (g/L)			Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)			Nicht mischbar
Löslich (g/L) in			Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wass	ser		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff			Keine Daten verfügbar
Oxidierende Gase			Keine Daten verfügbar
Oxidierende Flüssigkeiten			Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe			Keine Daten verfügbar

# **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

9.2 Sonstige sicherheitsrelevante Angaben

# 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

# 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Erwärmung:

Gefahr des Berstens des Behälters.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

### Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel, stark

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Exotherme Zersetzung unter Bildung von:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung auf die Haut

### Abschätzung/Einstufung

Reizt die Haut.

# Augenschädigung/-reizung

# Abschätzung/Einstufung

Reizend.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

# 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

# Sachgerechte Entsorgung / Produkt

### Sachgerechte Entsorgung/Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(REACH)

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019 Version 1.0

Abfallschlüssel Verpackung 150104

Der Abfall ist besonders überwachungsbedürftig: Nein

Abfallbezeichnung Verpackungen aus Metall

Abfallschlüssel Produkt 160504

Der Abfall ist besonders überwachungsbedürftig: Ja.

Abfallbezeichnung

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	1950	1950	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	
14.3 Klasse(n)	2	2.1	
14.4 Verpackungsgruppe			
14.5 UMWELTGEFÄHRDEND	Nein	Nein	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht anwendbar	nicht anwendbar	

# Zusätzliche Angaben - Landtransport (ADR/RID)

Gefahrzettel2.1Begrenzte Menge (LQ)1 LTunnelbeschränkungscodeDBeförderungskategorie2

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften** 

Sonstige EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 100 Gew.-%

VOC-Wert (in g/L): 550 g/l

Zu beachten

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Kältespray brennbar

Druckdatum 07.01.2019 Bearbeitungsdatum 07.01.2019

Version 1.0

#### **Nationale Vorschriften**

**Deutschland** 

# Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

### Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

### Änderungshinweise

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

## Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

## Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.