



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Kälte-Spray brennbar
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: TVSX-V9JD-800F-E45V

Gefahrbestimmende Komponenten

Propan

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Spezial Kältespray für Oberflächen und Gegenstände

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

F.W.Klever
Hauptstraße 20
D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10
Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96
E-Mail info@ballistol.de
Webseite www.ballistol.de

Auskunft gebender Bereich:
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 80

E-Mail (fachkundige Person):
info@ballistol.de

*** 1.4 Notrufnummer**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

*** 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Aerosol 1, H222 H229

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrbestimmende Komponenten

Propan



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

Gefahrenpiktogramme



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.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P412 Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
74-98-6	200-827-9	Propan	> 70 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	

*** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

*** 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

*** Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Bei Verschlucken sofort trinken lassen:
Wasser
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Angaben

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Hitze führt zu Druckerhöhungen und Explosionsgefahr

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.
Alle Zündquellen entfernen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine Daten verfügbar

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Über Raumentlüftung absaugen.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen
Vermeiden von:
Augenkontakt
Hautkontakt
Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Kühl aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
74-98-6	200-827-9	Propan	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung ⁴ (II) DFG TRGS 900



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 2000 Kurzzzeit(mg/m ³) 3600 (A)
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
74-98-6	200-827-9	Hydrocarbons, aliphatic, gaseous, C1-C4	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 4000 Kurzzzeit(mg/m ³) 7200 (CH)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz

Stulpenhandschuhe
Chromatfreies Leder

Körperschutz:

Schutzkleidung

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutz zu tragen

Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!
Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Aerosol

Farbe

farblos
klar

Geruch

geruchlos



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzbereich -187.7 °C		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	ca. -42 °C		(Propan)
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze ca. 10.9 Vol-%		(Propan)
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze ca. 1.5 Vol-%		(Propan)
Flammpunkt	nicht bestimmt		
Zündtemperatur	ca. 450 °C		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit < 0.1 g/L (20°C) Druck 1013 mbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	ca. 8.36 bar (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	ca. 0.5 g/cm ³ (20°C) Druck 1013 mbar		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	nicht bestimmt		
Akute dermale Toxizität	nicht bestimmt		
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

Sensibilisierung der Atemwege

nicht bestimmt

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.			

Keimzellmutagenität

nicht bestimmt

Karzinogenität

nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität

nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

nicht bestimmt



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Kann Erfrierungen verursachen.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Table with 4 columns: Toxizität, Wirkdosis, Methode, Bewertung, Quelle, Bemerkung. Rows include Akute (kurzfristige) Fischtoxizität, Chronische (langfristige) Fischtoxizität, Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere, Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen, Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien, Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien, Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen, Toxizität für Mikroorganismen.

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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Bei sachgemässer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Das Abbauverhalten des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Produktreste: Entsorgung, z.B.: Sonderabfallverbrennung.
Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGE N	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

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen	2.1
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Tunnelbeschränkungscode	D

Seeschiffstransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
--------------------------	---------



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum 02.03.2023
Bearbeitungsdatum 02.03.2023
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 25.05.2021 (1.7)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC

VOC-Gehalt, gebrauchsfertig ca. 99.5 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

Nr.: 7 b Unterliegt der StörfallV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)
Literaturwert

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kälte-Spray brennbar

Druckdatum	02.03.2023
Bearbeitungsdatum	02.03.2023
Version	2.0 (de)
ersetzt Fassung vom	25.05.2021 (1.7)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten. 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 vermischt, 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.
R12 = Hochentzündlich

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert