

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kältespray, 500ml

Überarbeitet am: 08.01.2018

Materialnummer: T5154

Seite 1 von 7

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

1.1. Produktidentifikator

Kältespray, 500ml

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Universell einsetzbar für Reparaturzwecke und Fehlersuche

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: VARENA-AER-Product GmbH
 Straße: Passower Chaussee 111
 Ort: D-16303 Schwedt
 Telefon: 03332 421440
 E-Mail: varena@swschwedt.de
 Telefax: 03332 421416

1.4. Notrufnummer:

GGIZ der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (24h) +49-361-730730

Weitere Angaben

E-Mail-Adresse für Fragen zum Sicherheitsdatenblatt: labor@varena.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
 Aerosole: Aerosol 1
 Gefahrenhinweise:
 Extrem entzündbares Aerosol.
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P260 Aerosol nicht einatmen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kältespray, 500ml

Überarbeitet am: 08.01.2018

Materialnummer: T5154

Seite 2 von 7

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus n-Butan, Propan, Isobutan.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	n-Butan			70 - < 75 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			20 - < 25 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
75-28-5	Isobutan			5 - < 10 %
	200-857-2		01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

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

Weitere Angaben

-

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

Verunfallten unter Beachtung des Selbstschutzes aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden den Betroffenen ruhigstellen und sofort für ärztliche Weiterbehandlung sorgen.

Nach Hautkontakt

Gründlich mit warmem Wasser abspülen.

Bei sehr intensivem Kontakt Erfrierung des Gewebes. Kleidung nicht entfernen. Wunde steril abdecken. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (mindestens 15 Minuten) und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Nicht anwendbar, da Aerosoldose.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Schaum, CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 08.01.2018

Kältespray, 500ml

Materialnummer: T5154

Seite 3 von 7

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr bei Überhitzung!

Produktdämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Flüssiggas ist schwerer als Luft und kann sich in Bodennähe oder tiefer liegenden Räumen sammeln

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutz abhängig von Art und Umfang des Brandes.

Ggfs. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Zusätzliche Hinweise

Unversehrte Dosen aus dem Gefahrenbereich entfernen, evtl. mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen in Sicherheit bringen.

Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verdampfen lassen. Absaugung am Boden, da Flüssiggas schwerer als Luft ist.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter steht unter Druck. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Berührung mit den Augen vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten.

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken lagern. Größere Mengen Aerosolbehälter an einem gut belüfteten Platz aufbewahren.

Lagervorschriften der TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Separatlagerung erforderlich bei Lagerklasse: 4.1 A, 4.1 B, 4.2, 4.3, 5.1 A, 5.1 B, 5.2, 6.2, 7 (TRGS 510, Tab.2)

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 08.01.2018

Kältespray, 500ml

Materialnummer: T5154

Seite 4 von 7

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

- Zündquellen entfernen.
- Vor Pausen und zum Arbeitsende die Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

- Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Handschutz

- Hautkontakt vermeiden. Schutzhandschuhe tragen (kälteisoliert).

Körperschutz

- Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz erforderlich.

Atemschutz

- Aerosoldämpfe nicht einatmen. Für gute Raumlüftung sorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	typisch	
pH-Wert:		Nicht anwendbar.
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich:		Nicht anwendbar.
Sublimationstemperatur:		Nicht anwendbar.
Erweichungspunkt:		Nicht anwendbar.
Pourpoint:		Nicht anwendbar.
Flammpunkt:		<0 °C
Untere Explosionsgrenze:	Treibmittel	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	Treibmittel	9,5 Vol.-%
Zersetzungstemperatur:		Nicht anwendbar.
Dampfdruck:		Nicht anwendbar.
Dampfdruck:		Nicht anwendbar.
Dichte (bei 20 °C):		0,56 g/cm ³
Schüttdichte:		Nicht anwendbar.
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient:		Nicht anwendbar.
Dyn. Viskosität:		Nicht anwendbar.
Kin. Viskosität:		Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

Aerosoltechnische Daten	Aerosolbehälter: Nenngröße	500ml
Innenüberdruck bei 20°C: 0,40MPa	Leervolumen	650ml
Innenüberdruck bei 50°C: 0,80MPa	Prüfdruck	1.5 MPa

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kältespray, 500ml

Überarbeitet am: 08.01.2018

Materialnummer: T5154

Seite 5 von 7

10.1. Reaktivität

Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.2. Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gas-/ Luftgemische.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50°C (Berstgefahr) und Zündquellen jeglicher Art.
Vor Feuchtigkeit schützen. Weißblechdosen können rosten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

Weitere Angaben

Entwicklung von entzündlichen Gasen und Dämpfen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei ausreichendem Sauerstoff nicht akut toxisch. 10000ppm für 10 Minuten wirken beim Menschen einschläfernd. Hohe Konzentrationen erzeugen Bewußtlosigkeit.
Beim Verdampfen von Produkt auf der Haut oder Augen können Erfrierungen eintreten.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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**

Für die Zubereitung sind keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt verdampft rückstandslos und wird in der Umwelt photochemisch oxidiert.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Produkt ist schwerer als Luft, kann daher in Bodenöffnungen eintreten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 08.01.2018

Kältespray, 500ml

Materialnummer: T5154

Seite 6 von 7

Weitere Hinweise

Wassergefährdungsklasse: nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen.

Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
 Freigestellte Menge: E0

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kältespray, 500ml

Überarbeitet am: 08.01.2018

Materialnummer: T5154

Seite 7 von 7

EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
 Passenger LQ: Y203
 Freigestellte Menge: E0
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: VOC- Gehalt: 560 g/l (100%)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220 Extrem entzündbares Gas.
 H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)