

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 1 von 7

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Kälte BR.

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

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ITW LLC & Co. KG	
Straße:	Mühlackerstrasse 149	
Ort:	D-75417 Mühlacker	
Telefon:	++49(0)7041-96340	Telefax: ++49(0)7041-963429
E-Mail:	info@itwcp.de	
Internet:	www.itwcp.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: ++49(0)7041-96340
Mo. - Do. 8.00 - 16.30 Fr. 8.00 - 14.00

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

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P410+P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 2 von 7

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	Butan			25-70 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			25-50 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser.

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

Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser mit Tensidzusatz. Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 3 von 7

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Selbstentzündliche Stoffe.

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/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

DIN EN 374 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung:

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 4 von 7

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

Aggregatzustand: Aerosol
Farbe: farblos
Geruch: charakteristisch

Prüfnorm
Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich: -0,5 °C
Flammpunkt: 0 °C
Untere Explosionsgrenze: 1,4 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 9,4 Vol.-%
Zündtemperatur: 365 °C
Dampfdruck: 2100 hPa
(bei 20 °C)
Dampfdruck: 4900 hPa
(bei 50 °C)
Dichte: 0,55 g/cm³

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

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
106-97-8	Butan			
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 273000 ppm	Ratte	GESTIS

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 5 von 7

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
Gefahrzettel: 2.1



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

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN1950

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 6 von 7

14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2

Gefahrzettel:

2.1



Klassifizierungscode:

5F

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

UN1950

14.2. Ordnungsgemäße

AEROSOLS

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2, see SP63

Sondervorschriften:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ):

See SP277

EmS:

F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:

UN1950

14.2. Ordnungsgemäße

AEROSOLS, flammable

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

Gefahrzettel:

2.1



Sondervorschriften:

A145 A167

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

203

IATA-Maximale Menge - Passenger:

75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

203

IATA-Maximale Menge - Cargo:

150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0

Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kälte BR.

Druckdatum: 11.01.2017

Materialnummer: 146

Seite 7 von 7

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: 50 % (275 g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

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.

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