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

1.1. Produktidentifikator

KÄLTE 75
Spraydose

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

Kühlmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

CRC Industries Europe bvba
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
Tel.: +32(0)52/45.60.11
Fax.: +32(0)52/45.00.34
E-mail : hse@crcind.com

Tochtergesellschaften		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Smedsgatan 3-5 LT4, PL62, 08101 LOJO	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTR. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91

1.4. Notrufnummer

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (Büroöffnungszeiten 9-16 Uhr)
Für Österreich : Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: +43 1 406 43 43
die Schweiz: Notfallnummer des STIZ (Schweizer Toxikoloisches Informationszentrum): 145
Belgien: Giftinformationszentrum: 070 - 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung gemäß Verordnung EG Nr 1272/2008

Physikalisch:	Aerosole, Kategorie 3 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Gesundheit:	Nicht klassifiziert
Umwelt:	Nicht klassifiziert
Weitere Gefahren :	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden,die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

Produktidentifikator:

Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweise:	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. P251 : Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P336 : Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.
	P410/412 : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.
Ergänzende Gefahreninformationen:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden,die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.
Spraydosen können beim Erwärmen über 50°C explodieren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährlicher Stoff	Registrierungsnummer	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweise	Anmerkungen
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	01-0000019758-54	29118-24-9	471-480-0	75-100	Pressgas	H280	

(* Erläuterung der Sätze: siehe Kapitel 16)

3.2. Gemische

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt :	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
Hautkontakt :	Falls Kontakt mit der Flüssigkeit erfolgt ist, die gefrorenen Hautstellen mit Wasser auftauen, Kleidungsstücke sorgfältig entfernen und mit Seife & Wasser waschen Ärztlichen Rat einholen
Einatmen :	Den Patienten an die frische Luft bringen
Verschlucken :	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen :	Übermäßiges Einatmen der Lösungsmitteldämpfe kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen
Verschlucken :	Nicht verfügbar.
Hautkontakt :	Die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.
Augenkontakt :	Die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise :	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen) Bei ungewöhnlichen oder andauernden Symptomen immer ärztlichen Rat einholen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Wasser, Schaum, Kohlendioxyd oder Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spraydosen können beim Erwärmen über 50°C explodieren
Bildet gefährliche Zersetzungsprodukte
CO,CO2
Beim Verbrennen Bildung von giftigem Fluorwasserstoff möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Den (die) Behälter, der (die) dem Brand ausgesetzt ist (sind), durch Bespritzen mit Wasser kühl halten
Bei Brandfall den Rauch nicht einatmen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen ausschalten
Für gute Belüftung sorgen
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen ins Abwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer und Erdreich verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Produkt verdunsten lassen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Hitze und Zündquellen fernhalten
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
Für gute Belüftung sorgen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei Anwendung an Geräten unter Spannung sollte die Umgebungstemperatur unter 28°C liegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kühlmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz Grenzwerte :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Oesterreich			
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	29118-24-9	AGW/MAK	1000 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Schweiz, Svizzera, Suisse			
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	29118-24-9	AGW/MAK	1000 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Deutschland			
trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	29118-24-9	AGW/MAK	1000 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen :	Für gute Belüftung sorgen Von Hitze und Zündquellen fernhalten
Persönliche Schutzmaßnahmen :	Bei der Handhabung des Produktes sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Haut- und Augenkontakt zu treffen. Für gute Belüftung sorgen
Atmung :	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Druckluft-Maske.
Haut und Hände :	Für den unbeabsichtigten, zufälligen Kontakt müssen chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (Standard EN 374) getragen werden. Die Benutzung von Einweg-Schutzhandschuhen ist zulässig, wenn diese sofort nach einem Spritzer oder einem Überlaufen gewechselt werden. Das Produkt immer gemäß den Regeln der guten Arbeitshygiene behandeln und verwenden.
Augen :	Eine Schutzbrille tragen nach Norm EN 166.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Schutz bei der Anwendung:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

(für Spraydose Daten for das Produkt ohne Treibmittel)

Form : Aggregatzustand :	Flüssigkeit in Spraydose mit HFO1234ze als Treibmittel
Farbe :	Farblos.
Geruch :	Geruchlos.
pH :	Nicht anwendbar.
Siedepunkt/-bereich :	-19 °C
Flammpunkt :	Keine
Verdunstungszahl :	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenze : Obere Grenze :	Keine untere und obere Explosionsgrenze unter Standardtestbedingungen, 20°C. Zündgrenze oberhalb von 28°C.
Untere Grenze :	Keine untere und obere Explosionsgrenze unter Standardtestbedingungen, 20°C. Zündgrenze oberhalb von 28°C.
Dampfdruck :	420 kPa (@ 20°C).
Relative Dichte :	1.18 g/cm3 (@ 20°C).
Löslichkeit in Wasser :	Teilweise löslich in Wasser
Selbstentzündungstemperatur:	288-293 °C
Viskosität :	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Überhitzung vermeiden

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxydierendes Mittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO,CO2

Beim Verbrennen Bildung von giftigem Fluorwasserstoff möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
schwere Augenschädigung/-reizung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität:	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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Einatmen :	Einatmen des Gases kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen.
Verschlucken :	Verschlucken ist nicht wahrscheinlich
Hautkontakt :	Die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.
Augenkontakt :	Die Flüssigkeit kann Erfrierungen hervorrufen.

Toxikologische Daten :

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ecotoxikologische Daten :

Keine Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologisch nicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Der Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient ist für alle Inhaltsstoffe kleiner als 4.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine experimentellen Daten verfügbar

GWP (Treibhauspotenzial):	7 (berechnet gemäß EU-Verordnung Nr. 517/2014, Anhang IV Fluorierte Treibhausgase)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt :	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.
Verunreinigte Verpackung :	Beseitigung muss in Übereinstimmung mit der örtlichen, regionalen oder nationalen Gesetzgebung erfolgen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer :	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse:	2.2
ADR/RID - Klassifizierungscode:	5A

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID - Umweltgefährdend:	Nein
IMDG - Marine pollutant:	No
ADR/RID - Umweltgefährdend:	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID - Tunnelkategorie:	(E)
IMDG - Ems:	F-D, S-U
IATA/ICAO - PAX:	203
IATA/ICAO - CAO	203

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf Grundlage aktueller europäischer Verordnungen erstellt.
Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)
Verordnung EG Nr 1272/2008 (CLP)
Richtlinie 2013/10/EU, 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.

Nationale Daten	**(DE) Deutschland**
Wassergefährdungsklasse	1 (schwach wassergefährdend)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Erläuterung der Gefahrenhinweise:	H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.