

EG-Sicherheitsdatenblatt Trifluormethan (R 23)

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 05.01.2011

Version : 6.0

DE / D

SDB Nr. : 119
Seite 1 / 3

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Produktname

Trifluormethan (R 23)
EG-Nr. (EINECS): 200-872-4
CAS-Nr.: 75-46-7
Index-Nr. -

Chemische Formel CHF₃

REACH Registrierungsnummer:

Nicht verfügbar.

Bekannte Verwendungszwecke

Nicht bekannt.

Hersteller/Lieferant

Linde AG, Geschäftsbereich Linde Gas, Seitnerstraße 70, D-82049 Pullach

E-Mail-Adresse Info@de.linde-gas.com

NOTRUF-NUMMER: 089-7446-0

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG-Einstufung nach 1272/2008/EG (CLP)

Pressgas (verflüssigtes Gas) - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

EG - Einstufung nach 67/548/EG & 1999/45/EG: Vorgeschlagen durch die Gase-Industrie.

RAS

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verflüssigtes Gas

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrörungen verursachen.

Kennzeichnungselemente

- Gefahrenpiktogramme



- Signalwort

Achtung

- Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
EIGA-As Erstickend in hohen Konzentrationen.

- Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweis Prävention

Keine.

Sicherheitshinweis Reaktion

Keine.

Sicherheitshinweis Aufbewahrung

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Sicherheitshinweis Entsorgung

Keine.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

Trifluormethan (R 23)

CAS-Nr.: 75-46-7

Index-Nr.: -

EG-Nr. (EINECS): 200-872-4

REACH Registrierungsnummer:

Nicht verfügbar.

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten nicht. In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen sein. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Haut- und Augenkontakt

Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasserspülen. Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Einwirkung von Feuer können durch thermische Zersetzung die folgenden toxischen und/oder ätzenden Stoffe entstehen: Kohlenmonoxid, Fluorwasserstoff, Carbonylfluorid.

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Gebiet räumen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

EG-Sicherheitsdatenblatt Trifluormethan (R 23)

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 05.01.2011

Version : 6.0

DE / D

SDB Nr. : 119
Seite 2 / 3

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.

Lagerung

Flaschen vor Umfallen sichern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 Ziffer 5 beachten.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Beim Umgang mit Gasflaschen Arbeitshandschuhe und Schutzschuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben**Aussehen:** Farbloses Gas**Geruch:** Etherisch. Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen.**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Molare Masse:** 70 g/mol**Schmelzpunkt:** -155 °C**Siedepunkt:** -82,2 °C**Kritische Temperatur:** 25,6 °C**Relative Dichte, gasf. (Luft=1):** 2,4**Relative Dichte, flüssig (Wasser=1):** 1,4**Dampfdruck bei 20 °C:** 41,6 bar**Löslichkeit in Wasser (mg/l):** 1080 mg/l**Sonstige Angaben**

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und Reaktivität

Durch thermische Zersetzung entstehen giftige Stoffe, die in Gegenwart von Feuchtigkeit korrosiv sein können.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität

Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt. Im "Montreal-Protokoll" nicht genannt.

Global Warming Potential GWP

12.000

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

EAK Nr. 16 05 05**14 ANGABE ZUM TRANSPORT****ADR/RID**

Klasse	2	Klassifizierungscode	2A
--------	---	----------------------	----

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1984 Trifluormethan

UN 1984 Trifluormethane

Gefahrzettel	2.2	Gefahrnummer	20
--------------	-----	--------------	----

IMDG

Klasse	2.2
--------	-----

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1984 Trifluormethane

Gefahrzettel 2.2

Verpackungsanweisung P200

EmS FC,SV

IATA

Klasse	2.2
--------	-----

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1984 Trifluormethane

Gefahrzettel 2.2

Verpackungsanweisung P200

Weitere Transport-Informationen

Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Gasflaschen vor dem Transport sichern. Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein. Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Vorschriften-Informationen

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdend nach VwVwS vom 17. 5. 99.

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Weitere Informationen

Kühn-Birett: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe

Hommel: Handbuch der gefährlichen Güter

Linde Sicherheitshinweise

**EG-Sicherheitsdatenblatt
Trifluormethan (R 23)**

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 05.01.2011

Version : 6.0

DE / D

SDB Nr. : 119
Seite 3 / 3

Dokumentende