

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff :

Kohlendioxid

Seite :1/4

SDB Nr : 018A

Version : 1.19

Datum : 29/06/1999

Ersetzt SDS vom : 10/05/1994

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Sicherheitsdatenblatt-Nr.	018A
Produktname	Kohlendioxid
Chemische Formel	CO ₂
Hersteller/Lieferant	Siehe Kopf- und/oder Fußzeile.
NOTRUF-NUMMER:	Siehe Kopf- und/oder Fußzeile.

2 PRODUKTBEZEICHNUNG

Stoff/Zubereitung	Stoff
Zusammensetzung/Information über Bestandteile	Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.
CAS-Nr.	00124-38-9
EG-Nr.	204-696-9

3 MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise	Verflüssigtes Gas. Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.
------------------	--

4 ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

Einatmen	Hohe Konzentrationen können Erstickungen verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickung nicht. Niedrige Konzentrationen von CO ₂ verursachen beschleunigtes Atmen und Kopfschmerz. 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 Wasser spülen. 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.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Nicht brennbar
Geeignete Löschmittel	Keine Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff :	Kohlendioxid	Seite :2/4
SDB Nr : 018A	Version : 1.19	Datum : 29/06/1999
		Ersetzt SDS vom : 10/05/1994

Spezielle Verfahren	Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.
Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr	In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER 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 Gasaustritt 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 und Lagerung	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 Gaslieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
-------------------------	---

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zulässiger Expositionswert TLV	5000 ppm (1995-1996 edition)
Zulässiger nationaler Expositionswert	Großbritannien: STEL: 15000 ppm; LTEL: 5000 ppm (EH 40/97) Deutschland: MAK= 5000 ppm
Persönliche Schutzmaßnahmen	Angemessene Lüftung sicherstellen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Molare Masse	44
Schmelzpunkt	-56.6 °C
Siedepunkt	-78,5(s) °C
Kritische Temperatur	30 °C
Relative Dichte, gasf. (Luft=1)	1.52
Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)	0.82
Dampfdruck bei 20°C	57.3 bar
Löslichkeit in Wasser (mg/l)	2000 mg/l
Aussehen	Farbloses Gas.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff :

Kohlendioxid

Seite :3/4

SDB Nr : 018A

Version : 1.19

Datum : 29/06/1999

Ersetzt SDS vom : 10/05/1994

Geruch

Keine Warnung durch Geruch.

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

Stabil unter normalen Bedingungen.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeines

Hohe Konzentrationen verursachen schnell Kreislaufschwäche. Symptome sind Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen, wobei es zur Bewußtlosigkeit kommen kann.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

"CO2/Treibhauseffekt"

Faktor der globalen Erwärmung

1

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.
An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen.
Das Ablassen großer Mengen in die Atmosphäre sollte vermieden werden.
Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

Richtiger technischer Name

Kohlendioxid

UN-Nummer

1013

Klasse/Unterklasse (IMO/ICAO)

2.2

ADR/RID-Nummer

2, 2^oA

ADR/RID Gefahr-Nummer

20

Kennzeichnung nach ADR

Gefahrzettel 2: nicht brennbares, nicht giftiges Gas.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff :

Kohlendioxid

Seite :4/4

SDB Nr : 018A

Version : 1.19

Datum : 29/06/1999

Ersetzt SDS vom : 10/05/1994

Ausreichende Lüftung sicherstellen.

Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der Direktive 67/548

In Anhang I nicht genannt.

EG-Einstufung

Nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

EG Kennzeichnung (Symbole, R&S-Sätze)

Keine EG Kennzeichnung erforderlich.

16 SONSTIGE ANGABEN

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gas nicht einatmen.

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrörungen verursachen.

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.

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

Ende des Dokumentes

Anzahl der Seiten :4