

EG-Sicherheitsdatenblatt Kohlendioxid, unter Druck verflüssigt

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 03.03.2010

Version : 1.4

DE / D

SDB Nr. : 8377
Seite 1 / 2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**Produktname**

Kohlendioxid, unter Druck verflüssigt

Handelsname

Gasart 246 Biogon C

Gasart 370 Kohlendioxid

Gasart 371 Kohlendioxid (Riechstoff)

Gasart 375 Kohlendioxid med.

Gasart 376 Biogon C

Gasart 470 Kohlendioxid 3.0

Gasart 471 Kohlendioxid 4.5 / 4.8 / 5.3 / SFC / SFE

Gasart 407 TRACE CO2

Chemische Formel CO2**Bekannte Verwendungszwecke**

Nicht bekannt.

Hersteller/Lieferant

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

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

NOTRUF-NUMMER: 089-7446-0

2 MÖGLICHE GEFAHREN**Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Verflüssigtes Gas

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Stoff/Zubereitung:** Stoff**Zusammensetzung/Information über Bestandteile**

CAS-Nr.: 124-38-9

EG-Nr. (EINECS) : 204-696-9

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

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**Einatmen**

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Niedrige Konzentrationen von CO2 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 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

Keine

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

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 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**

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. Anlage regelmäßig auf Dichtheit prüfen. 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**Zulässiger Expositionswert**

Werttyp	Wert	Bemerkung
Deutschland - AGW	5 000 ppm	TRGS 900

Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit Gasflaschen Arbeitshandschuhe und Schutzhuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Allgemeine Angaben**

Aussehen: Farbloses Gas

Geruch: Keine Warnung durch Geruch.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molare Masse: 44 g/mol

Schmelzpunkt: -56,6 °C

Sublimationspunkt: -78,5 °C

Kritische Temperatur: 31 °C

Zündtemperatur: Nicht zutreffend.

Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft): Nicht zutreffend.

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): 1,52

Relative Dichte, flüsig (Wasser=1): 0,82

Löslichkeit in Wasser (mg/l): 2000 mg/l

Maximaler Fülldruck (bar): 57 bar

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt Kohlendioxid, unter Druck verflüssigt

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 03.03.2010

Version : 1.4

DE / D

SDB Nr. : 8377
Seite 2 / 2

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN**Allgemeines**

Toxikologische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt

Akute Toxizität

Konzentrationen über 8% CO₂ können beim Einatmen schnell Kreislaufschwäche verursachen. Symptome sind Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen, wobei es zur Bewußtlosigkeit kommen kann.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**Allgemeines**

Kann in größeren Mengen zum Treibhauseffekt beitragen im Falle eines Austritts

Global Warming Potential GWP

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 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 1013 Kohlendioxid

UN 1013 Carbon dioxide

Gefahrzettel	2.2	Gefahummer	20
--------------	-----	------------	----

Verpackungsanweisung	P200
----------------------	------

IMDG

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

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1013 Carbon dioxide

Gefahrzettel	2.2
--------------	-----

Verpackungsanweisung	P200
----------------------	------

EmS	FC, SV
-----	--------

IATA

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

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1013 Carbon dioxide

Gefahrzettel	2.2
--------------	-----

Verpackungsanweisung	P200
----------------------	------

Weitere Transport-Informationen

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 Ventilschutzvorrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. 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 Gefahrstoff klassifiziert.

Kennzeichnung**- Symbole**

Kein Symbol erforderlich.

Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdend nach VwVwS vom 27.07.2005.

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**Linde Sicherheitshinweise**

Nr. 3 Sauerstoffmangel

Nr. 7 Sicherer Umgang mit Gasflaschen und Flaschenbündeln

Nr. 11 Transport von Gasbehältern mit Kfz

Nr. 12 Umgang mit Kohlendioxid CO₂

Dokumentende