

EG-Sicherheitsdatenblatt Kohlendioxid

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 18.11.2010

Version : 2.0

DE / D

SDB Nr. : 8377
Seite 1 / 3

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktname

Kohlendioxid

Handelsname

Gasart 370 Kohlendioxid
Gasart 371 Kohlendioxid mit Riechstoff
Gasart 376 Biogon C
Gasart 470 Kohlendioxid 3.0
Gasart 471 Kohlendioxid 4.5 / 4.8 / 5.3 / SFC / SFE
Gasart 410 VERISEQ GAC Pharma
Gasart 411 LAPAROX
EG-Nr. (EINECS): 204-696-9
CAS-Nr.: 124-38-9
Index-Nr. -

Chemische Formel CO₂

REACH Registrierungsnummer:

Aufgeführt in Annex IV/V der Verordnung 1907/2006/EC (REACH),
ausgenommen von der Registrierung.

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 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung
explodieren.

EG - Einstufung nach 67/548/EG & 1999/45/EG

Nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verflüssigtes Gas

Kennzeichnungselemente

- Gefahrenpiktogramme



- Signalwort

Achtung

- Gefahrenhinweise

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

- Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweis Prävention

Sicherheitshinweis Reaktion

Sicherheitshinweis Aufbewahrung

P403

An einem gut belüfteten Ort
aufbewahren.

Sicherheitshinweis Entsorgung

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

Kohlendioxid

CAS-Nr.: 124-38-9

Index-Nr.: -

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

REACH Registrierungsnummer:

Aufgeführt in Annex IV/V der Verordnung 1907/2006/EC (REACH),
ausgenommen von der Registrierung.

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. 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.

EG-Sicherheitsdatenblatt Kohlendioxid

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 18.11.2010

Version : 2.0

DE / D

SDB Nr. : 8377
Seite 2 / 3

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 Schutzschuhe 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, flüssig (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.

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 Gefahrunummer 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

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt Kohlendioxid

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 18.11.2010

Version : 2.0

DE / D

SDB Nr. : 8377
Seite 3 / 3

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