

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220
Kohlendioxid
Biogon C

Erstellungsdatum: 10.03.1994
überarbeitet am: 15.07.2002

ersetzt Version vom: 24.08.2000

SDB Nr.: 8377/1
Seite 1 von 2

Hinweis:

Das Produkt ist kein Gefahrstoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
Das Sicherheitsdatenblatt unterliegt nicht den Anforderungen nach § 14 GefStoffV

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktnamen

Kohlendioxid, Biogon C

Handelsnamen

Gasart 370 Kohlendioxid

Gasart 375 Kohlendioxid med.

Gasart 376 Biogon C

Gasart 470 Kohlendioxid 3.0

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

Chemische Formel: CO₂

Hersteller/Lieferant

Linde AG, Gas und Engineering, Geschäftsbereich Linde Gas
Seitnerstraße 70, D-82049 Höllriegelskreuth
NOTRUF-NUMMER 089-7446-0

2 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

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.

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrierungen verursachen.

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 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. 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 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

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.

Lagerung

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

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZ-AUSRÜSTUNG

MAK-Wert: 5000 ppm

Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit Gasflaschen geeignete Schuttschuhe und Arbeitshandschuhe benutzen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Molare Masse: 44

Schmelzpunkt: -56.6 °C

Siedepunkt: -78,5(s) °C

Kritische Temperatur: 31 °C

Relative Dichte, gasf.(Luft = 1): 1.52

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220
Kohlendioxid
Biogon C

Erstellungsdatum: 10.03.1994
überarbeitet am: 15.07.2002

ersetzt Version vom: 24.08.2000

SDB Nr.: 8377/1
Seite 2 von 2

Hinweis:

Das Produkt ist kein Gefahrstoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
Das Sicherheitsdatenblatt unterliegt nicht den Anforderungen nach § 14 GefStoffV

Relative Dichte, flüssig (Wasser = 1): 0.82

Dampfdruck bei 20°C: 57.3 bar

Löslichkeit in Wasser (mg/l): 2000

Aussehen: Farbloses Gas.

Geruch: Keine Warnung durch Geruch.

Flaschenfülldruck (bei 20° C): maximal 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

Zu vermeidende Bedingungen

Stabil unter normalen Bedingungen.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeines

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

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Faktor der globalen Erwärmung: 1

Nicht wassergefährdend nach VwVwS vom 17. 5. 99

Nicht eingestuft nach TA Luft

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.

EAK-Nr. 16 05 01

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID: Klasse 2 Code 2A

IMDG: Klasse 2.2

IATA: Klasse 2.2

Kennzeichnungsnummer und Benennung:

UN 1013 Kohlendioxid

UN 1013 Carbon dioxide

Verpackungsanweisung: P 200

Kennzeichnung nach ADR/RID

Gefahrzettel 2.2: Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

Gefahrnummer: 20

Weitere Transportinformationen

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

Nummer in Anhang I der Direktive 67/548:

In Anhang I nicht genannt.

EG-Einstufung: Vorgeschlagen durch die Gase-Industrie:

Nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

Kennzeichnung

-Symbole

Kein Symbol erforderlich.

-Hinweise auf die besonderen Gefahren

RAs Erstickend in hohen Konzentrationen.

-Sicherheitsratschläge

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

S23 Gas nicht einatmen.

Vorschriften-Informationen

Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Druckbehälterverordnung mit Technischen Regeln (TRB, TRG)

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.

Hinweis:

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:

Nr. 3: Sauerstoffmangel

Nr. 7: Sicherer Umgang mit Gasflaschen und Flaschenbündeln

Nr.11: Transport von Gasbehältern mit Kfz

Nr.12: Umgang mit Kohlendioxid

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220
Kohlendioxid
Biogon C

Erstellungsdatum: 10.03.1994
überarbeitet am: 15.07.2002

ersetzt Version vom: 24.08.2000

SDB Nr.: 8377/1
Seite 3 von 2

Hinweis:

Das Produkt ist kein Gefahrstoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
Das Sicherheitsdatenblatt unterliegt nicht den Anforderungen nach § 14 GefStoffV

Dokumentende