

Kooldioxide
018A


Symbool 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN DE VENNOOTSCHAP / ONDERNEMING

Handelsnaam : Kooldioxide
MSDS Nr : 018A
Chemische formule : CO₂
Bedrijfsidentificatie : PRAXAIR N.V.
 NIJVERHEIDSSTRAAT 4
 2260 OEVEL-WESTERLO Belgique-Belgie
 EUROPEAN PRAXAIR REPRESENTATIVE SITES => CHAPTER 16
Telefoonnr. in noodgeval : EUROPEAN PRAXAIR EMERGENCY NUMBERS => CHAPTER 16

2 SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

Stof / Mengsel : Stof.

Naam Component	Inhoud	CAS-nr.	EG-nr.	Catalogus-nummer	Indeling
Kooldioxide	100 %	124-38-9	204-696-9	----	

 Bevat geen componenten die de rangschikking van het produkt beïnvloeden.

3 IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Risico's : Vloeibaar gas.
 Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties.

4 EERSTEHULPMAATREGELEN

Eerste hulp maatregelen
- Inademing : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Lage concentraties CO₂ veroorzaken versnelde ademhaling en hoofdpijn. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Huid- en/of oogcontact : Spoel onmiddellijk de ogen grondig met water gedurende minstens 15 minuten. In geval van bevriezing met water sproeien gedurende minstens 15 minuten. Breng een steriel verband aan. Behandel als brandwonden. Zorg voor medische hulp.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Brandklasse : Niet brandbaar.
Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsprodukten : Geen.
Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de produktstroom. Zich van de houder verwijderen en met water vanuit een beschermde positie afkoelen.

Kooldioxide**018A****5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN (vervolg)**

Speciale beschermingsmiddelen voor : Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.
de brandweer

6 MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen :** Evacueer de omgeving.
Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Zorg voor voldoende ventilatie.
- Voorzorgsmaatregelen voor het milieu :** Tracht de uitstroming te stoppen.
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
- Reinigingsmethoden :** De ruimte ventileren.

7 HANTERING EN OPSLAG

- Opslag :** Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Behandeling :** Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder.

8 MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

- Persoonlijke bescherming :** Zorg voor degelijke ventilatie.
- Arbeidshygiënische blootstellingsgrens :** Kooldioxide : TLV® -TWA [ppm] : 5000
Kooldioxide : TLV® -STEL [ppm] : 30000
Kooldioxide : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 5000
Kooldioxide : OEL (UK)-STEL [ppm] : 15000
Kooldioxide : MAK - Duitsland [ppm] : 5000

9 FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

- Fysische toestand bij 20°C :** Vloeibaar gas.
- Kleur :** Kleurloos.
- Geur :** Geen geurwaarschuwingskenmerken.
- Moleculair gewicht :** 44
- Smelpunt [°C] :** -56,6
- Kookpunt [°C] :** -78,5 (s)
- Kritieke temperatuur [°C] :** 30
- Dampspanning, 20°C :** 57,3 bar
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) :** 1,52
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1) :** 0,82
- Oplosbaarheid in water [mg/l] :** 2000
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht] :** Niet brandbaar.
- Overige gegevens :** Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.



VEILIGHEIDSGINFORMATIE BLAD

bladzijde : 3 / 4

Herziene uitgave nr : 1

Datum : 1/4/2004

Vervangt : 0/0/0

Kooldioxide**018A**

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit : Stabiël onder normale omstandigheden.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Informatie over toxiciteit : In hoge concentraties kunnen snel leiden tot storingen in de bloedsomloop. Symptomen zijn hoofdpijn, misselijkheid en braken; leiden tot bewusteloosheid; dit kan leiden tot.

12 MILIEU-INFORMATIE

Informatie betreffende ecologische effecten : Het vrijkomen in grote hoeveelheden kan bijdragen tot het broeikas-effect.

Opwarmingsfactor [CO₂=1] : 1

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen : Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Slechts afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Het in grote hoeveelheden laten vrijkomen in de atmosfeer dient vermeden te worden.
Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN Nr : 1013

G.I. nr : 20

ADR/RID

- **Juiste vervoersnaam** : KOOLDIOXIDE

- **ADR Klasse** : 2

- **ADR/RID Classificatiecode** : 2 A

- **Etikettering ADR** : Symbool 2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

Overige transport informatie : Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte.

Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij ongeval of noodtoestand.

Alvorens cilinders te vervoeren :

- Zorg dat de cilinders goed beveiligd zijn.

- Controleer of cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.

- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

- Zorg voor voldoende ventilatie.

- Handel overeenkomstig de geldende reglementering.

15 WETTELIJK VERPLICHT INFORMATIE

EG Indeling : Niet ingedeeld als gevaarlijke gasmengsel.
Niet in Annex I.

EG etikettering : Geen EG etikettering vereist.

- **Symbo(o)l(en)** : Geen.

- **R-Zinnen** : Geen.

- **S-Zinnen** : Geen.



VEILIGHEIDSINFORMATIE BLAD

bladzijde : 4 / 4

Herziene uitgave nr : 1

Datum : 1/4/2004

Vervangt : 0/0/0

Kooldioxide

018A

16 OVERIGE INFORMATIE

Verstikkend in hoge concentraties.

Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Gas niet inademen.

Contact met vloeistof kan bevriezingen veroorzaken.

Zorg ervoor dat alle nationale/lokale wetgevingen nageleefd worden.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding.

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet.

Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaal geschiktheid en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden.

Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

European Praxair Representative Sites :

- Praxair NV Schoten, Metropoolstraat 17, B-2900 Schoten België, Tel +32(0)3 6418450
- Praxair SAS, 1-7 Rue Traversière / Silic 402, F-94573 Rungis France, +33(0)1 49784500
- Praxair GmbH, Justus von Liebigstrasse 2 , D-64584 Biebesheim Deutschland, Tel: +49(0)6258 8980
- Praxair BV, Industrieterrein 'T Scheur, Beugsloepweg 3, NL-3133 KV Vlaardingen Nederland, Tel: +31 (0)10 434 04 55

European Praxair Emergency Numbers

- Belgium : +32 14 250 611 (during working hours)
+32 (0)3 252 02 31 (after working hours)
- Netherlands : See Belgium
- Germany: +49 (0)211 260 00 (during working hours)
+49 (0)180 201 00 00 (after working hours)
- France: +33 (0)1 497 845 00 (during working hours)
+33 (0)3 446 128 25 (after working hours)
- Other Country : See Belgium

Einde van document