

FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

Dioxid de carbon, solid

Data actualizării: 05.05.2002
Înlocuiește versiunea din: 18.10.2001

MSDS-Nr.: 9390/4Rom
Pagina 1 din 2

1 IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / PREPARATULUI ȘI A SOCIETĂȚII FURNIZOARE**Denumire produs:**

Dioxid de carbon, solid

Formula chimică: CO₂**Producător:**

Linde Gaz România SRL, A.Imbroane 9, Timișoara, Ro

Telefon de urgență: 0740 026 026**2 CARACTERISTICI / INFORMAȚII DESPRE COMPONENTE****Substanța/Preparatul:** Substanță.**Compoziție / Informații despre componente**

Nu conține alte componente sau impurități care să influențeze clasificarea produsului.

Nr. CAS.: 00124-38-9**Nr. EG:** 204-696-9**3 IDENTIFICAREA PERICOLELOR****Informații despre pericole**

Dioxid de carbon în stare solidă. Contactul cu produsul poate produce arsuri reci ori degerături. În concentrații mari poate cauza asfixierea. Evaporarea dioxidului de carbon poate avea ca urmare creșterea presiunii în ambalaj cu apariția riscului de explozie mecanică.

4 MĂSURI DE PRIM-AJUTOR**Inhalarea**

Concentrații mari pot provoca asfixierea. Simptomele sunt: pierderea mobilității motrice și instalarea inconștienței. Victima nu sesizează pericolul de asfixiere. Concentrațiile mici cauzează respirație greoaie și dureri de cap. Evacuarea victimelor din zona periculoasă se face de către salvator echipat cu aparat de respirație autonom. Victimelor li se vor asigura consult medical, repaus la pat și căldură. În cazul producerii unui stop respiratoriu trebuie efectuată respirație artificială.

Contactul cu pielea sau ochii

Ochi se vor clăti imediat cu apă cel puțin 15 minute. În cazul arsurilor reci, locurile afectate se vor clăti cu apă la temperatura corpului (37-38 °C) cel puțin 15 minute. Apoi se vor pansa cu feșe sterile. Se va apela la consult medical.

Ingerarea

Ingerarea dioxidului de carbon lichid va fi evitată, deoarece produsul poate cauza arsuri reci sau degerături.

5 MĂSURI DE PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR**Riscuri speciale**

Acest gaz nu este inflamabil.

Produse de ardere periculoase

Nu există.

Substanțe de stingere adecvate

Pot fi utilizate toate materialele de stingere cunoscute.

Proceduri speciale

Neaplicabil.

Echipament de protecție special pentru pompieri

În spații închise se va utiliza aparat de respirație autonom..

6 MĂSURI ÎN CAZ DE SCĂPĂRI ACCIDENTALE**Măsuri de protecție personală**

Se va evacua zona. Se va purta echipament de protecție. Dacă se constată că există o atmosferă periculoasă, la intrarea în zona se va folosi aparat de respirație autonom. Se va asigura o ventilație adecvată.

Măsuri de protecție a mediului

Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz. Se va împiedica accesul gazului în canalizări, pivnițe, subsoluri sau alte locuri unde concentrarea prezintă pericol.

Metode de curățire

Încăperile afectate vor fi ventilate.

7 MANIPULARE ȘI DEPOZITARE**Manipulare**

Se vor utiliza numai componente de echipare care corespund naturii produsului, la presiunea și temperatura prescrisă. În caz de neclarități se va consulta furnizorul de gaz. Se vor studia instrucțiunile de exploatare primite de la producătorul de gaz.

Depozitare

Produsul va fi depozitat la o temperatură a mediului ambiant de maxim 50 °C în spații bine ventilate.

8 LIMITAREA EXPUNERII**Limita de expunere conform TLV(ACGIH)**

5000 ppm (ediția 1994-1995)

Limita maximă de expunere conform reg. naționale

Germania: MAK: 5000 ppm (TRGS 900 3/2002)

România: 8h – 9000 mg/mc (NGPM-2002, Anexa Nr.31)

Măsuri de protecție personală

Se va asigura ventilație adecvată.

9 PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE**Masa molară:** 44**Punct de topire:** -56.6 °C**Punct de fierbere:** -78,5(s) °C**Temperatura critică:** 30 °C**Densitate relativă, gaz:** 1.52 (air=1)**Densitate relativă, lichid:** 0.82 (water=1)**Presiunea vaporilor la 20°C:** 57.3 bar**Solubilitate mg/l apă:** 2000**Aspect/culoare:** gaz incolor.**Miros:** inodor.**Alte indicații**

Gaz mai greu decât aerul. Se poate acumula în spații închise, cu posibilitatea acumulării la nivelul solului.

10 STABILITATE ȘI REACTIVITATE**Stabilitate și reactivitate**

Stabil în condiții normale.

11 INFORMAȚII TOXICOLOGICE**Informații generale**

Concentrațiile scăzute pot cauza rapid insuficiență circulatorie. Simptomele sunt: dureri de cap, greață și vomă, urmate de instalarea inconștienței.

12 INFORMAȚII ECOLOGICE**General**

Poate cauza înghețarea vegetației. Eliminarea unor cantități mari contribuie la accentuarea efectului de seră.

Coefficient de alarmare global: 1

FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

Dioxid de carbon, solid

Data actualizării: 05.05.2002
Înlocuiește versiunea din: 18.10.2001

MSDS-Nr.: 9390/4Rom
Pagina 2 din 2

13 CONSIDERAȚII PRIVIND EVACUAREA**Informații generale**

Se va evacua în atmosfera înconjurătoare în loc bine aerisit. Nu se va evacua produsul în apropierea canalizărilor, subsolurilor, pivnițelor sau lângă alte locuri asemănătoare deoarece acumularea gazului poate deveni periculoasă. Se va evita purjarea unor cantități mari de gaz. La nevoie se va consulta furnizorul produsului.

14 INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL

ADR / RID: Conform capitolului 2.2.9.1.14, prevederile ADR/RID nu se aplică pentru UN 1845 Dioxid de carbon, solid.

IMDG: Clasa 9

IATA: Clasa 9

Numărul de produs internațional:

UN 1845 Dioxid de carbon, solid (zăpadă carbonică)

Instrucțiuni de ambalare IMDG: P003

Instrucțiuni de ambalare IATA: P904

Grupa de ambalare IMDG / IATA: III

Etichetare conform IMDG / IATA:

Eticheta 9: Amestec.

Alte informații privind transportul

Nu se transportă decât în vehicule la care cabina șoferului este separată de platforma pentru marfă. Conducătorul vehiculului va cunoaște posibilele pericole ale încărcăturii și va fi instruit, în prealabil, cum să acționeze în caz de pericol sau accident. Pe toată durata transportului încărcătura va fi fixată ferm pentru a nu permite deplasarea ei necontrolată. Se va asigura o ventilație adecvată.

15 PRESCRIȚII**Simbolizare**

Produsul nu este periculos în înțelesul ADR.

Indicații privind pericole deosebite:

Produsul este asfixiant în concentrații mari. Poate provoca arsuri reci (degerături).

Indicații privind securitatea:

Este obligatorie purtarea echipamentului individual de protecție. Recipientii se vor depozita în locuri bine ventilate. Nu se va inspira gazul

Prescripții naționale:

Se vor respecta Normele Specifice de Securitate în Munca precum și Instrucțiunile de Securitate elaborate și primite de la furnizorul produsului

-Indicații privind pericolele deosebite

RAs Asfixiant în concentrații mari.

-Indicații privind securitatea

S9 Se va păstra în locuri bine ventilate.

S23 Nu se vor inspira vaporii.

16 ALTE DATE

Toți cei care manipulează, transportă sau utilizează produsul vor fi informați și instruiți în prealabil. Se vor prezenta caracteristicile, proprietățile produsului precum și riscurile ce pot apărea la nerespectarea regulilor de manipulare. La introducerea produsului într-un proces tehnologic nou, obligatoriu se va efectua un studiu preliminar privind compatibilitatea cu materialele utilizate precum și elaborarea de instrucțiuni proprii de securitate.

Indicații:

Toate datele prezentate reprezintă nivelul cunoștințelor furnizorului. Aceste nu reprezintă o asigurare contractuală a proprietăților calitative ale produsului.

Informații suplimentare:

Informații de securitate Linde

Nr. 3: Scăderea concentrației de oxigen

Nr. 5: Arsurile reci și degerăturile

Nr. 7: Manipularea recipientilor cu gaze

Nr.11: Transportul recipientilor cu gaze în autovehicule

Nr. 12: Manipularea bioxidului de carbon