

SZÉN-DIOXID

ICSC: 0021

október 1994

CAS szám 124-38-9
 RTECS szám FF6400000
 ENSZ szám 1013
 EINECS szám 204-696-9

Szénsav gáz
 Szénsav-anhidrid
 CO₂
 Molekula tömeg: 44.0

VESZÉLY / EXPOZÍCIÓ TÍPUSA	AZONNALI VESZÉLYEK / TÜNETEK	MEGELŐZÉS	ELSŐSEGÉLY / TŰZOLTÁS
TŰZ	Nem éghető.		A környezetben lévő tűz esetében: a megfelelő tűzoltó anyagot kell használni.
ROBBANÁS	Tűzben a konténerek szétrobbanhatnak!		Tűz esetén: hűteni kell a palackot vízperemmel. Védett helyről kell a tüzet oltani.

EXPOZÍCIÓ			
Belégzés	Szédülés. Fejfájás. Vérnyomás emelkedés, szapora szívdobogás.	Szellőztetés.	Friss levegő, nyugalom. Mesterséges lélegeztetés szükséges lehet. Orvosi ellátást kell igénybe venni.
Bőr	A FOLYADÉKKAL ÉRINTKEZVE: FAGYÁS.	Hideg ellen védő kesztyű. Védő ruházat.	FAGYÁS esetén: öblítsen bőseges vízzel, TILOS a ruházatot eltávolítani. Orvosi ellátást kell igénybe venni.
Szem	A folyadékkal érintkezve: fagyás.	Szemvédő, vagy arcvédő.	Először öblítés bőseges vízzel néhány percig (kontaktlencséket eltávolítani, ha könnyen lehet), azután orvoshoz vinni.
Lenyelés			

MENTESÍTÉS KIÖMLÉS ESETÉN	CSOMAGOLÁS ÉS CIMKÉZÉS
Szellőztetés. TILOS közvetlen vízsugarat a folyadékra irányítani. (Extra személyi védelem: független levegőellátás).	ENSZ szerinti osztályozás ENSZ Veszély Osztály: 2.2

VÉSZHELYZETI TENNIVALÓK	BIZTONSÁGOS TÁROLÁS
Szállítási Veszély Kártya: TEC (R)-20S1013	Tűzbiztos módon, ha épületben tárolják. Hideg helyen.

IPCS

International Programme on Chemical Safety



Készült a Kémiai Biztonság Nemzetközi Programja és az Európai Közösség Bizottsága közötti együttműködés értelmében. © IPCS, CEC 1999

FONTOS TUDNIVALÓKAT LÁSD A HÁTOLDALON.

FONTOS ADATOK

FIZIKAI ÁLLAPOT; MEGJELENÉS

SZAGTALAN, SZINTELEN, SŰRÍTETT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ.

FIZIKAI VESZÉLYEK

A gáz a levegőnél nehezebb és felhalmozódhat alacsony belmagasságú helyiségekben, oxigénhiányt okozva. Elektrosztatikus töltések keletkezhetnek gyors áramláskor és bármilyen jelenlévő robbanásveszélyes keverék meggyulladhat. A szabadon kifolyó folyadék extrém hideg szárazjéggé kondenzálódik.

KÉMIAI VESZÉLYEK

Az anyag bomlik hevítésre, 2000°C felett, mérgező szénmonoxidot fejlesztve. Hevesen reagál erős bázisokkal és alkáli fémekkel. A különböző fémporok (magnézium, cirkónium, titán, alumínium, króm és mangán) gyúlékonyak és robbanásveszélyesek, melegítve és széndioxidban szuszpendálva.

FOGLALKOZÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉKEK

TLV: 5000 ppm, mint TWA;
30000 ppm, mint STEL;
(ACGIH 2004).
MAK: 5000 ppm, 9100 mg/m³;
Csúcs korlátozási kategória II(2)
(DFG 2004).

EXPOZÍCIÓS UTAK

Az anyag bejuthat a szervezetbe belégzéssel.

BELÉGZÉSI KOCKÁZAT

A tartályból kiszabadulva a folyadék nagyon gyorsan párolog, és zárt térben, a levegő kiszorításával a fulladás súlyos kockázatát okozza.

RÖVID IDEJŰ EXPOZÍCIÓ HATÁSAI

A gáz nagy koncentrációban való belégzése hiperventilációt és eszméletlenséget okozhat. A folyadék gyors párolgása fagyási sérülést okozhat.

HOSSZANTARTÓ VAGY ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ HATÁSAI

Az anyag hatással lehet az anyagcserére.

FIZIKAI TULAJDONSÁGOK

Szublimációs pont: -79°C
Oldékonyság vízben, ml/100 ml 20°C-on: 88
Gőznyomás, kPa 20°C-on: 5720
Relatív gőz sűrűség (levegő = 1): 1.5

KÖRNYEZETI ADATOK

MEGJEGYZÉSEK

Széndioxid keletkezik sok erjesztési folyamat során is (bor, sör, stb.) és a füstgáz fő alkotórésze. Nagy koncentrációja a levegőben oxigén hiányt okozhat az eszméletvesztés vagy halál kockázatával. Ellenőrizni kell az oxigén tartalmat a területre való belépés előtt. Az anyag szaga nem figyelmeztet, még toxikus koncentrációk esetén sem. A szivárgó gázpalackot fordítsa a lyukkal fölfelé hogy megakadályozza a gáz cseppfolyós formában való kijutását. Más ENSZ számok szállítás céljára: 1845 széndioxid, szárazjég; 2187 széndioxid hűtött folyadék.

A kártya részleges felújítása történt 2005. áprilisában. Lásd a Foglalkozási Expozíciós Határértékek, Vészhelyzeti tennivalók fejezeteket.

KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

MAGYARORSZÁGON BEJELENTETT VESZÉLYES ANYAG

Azonosítási jel: B-000985
MAGYAR SZABÁLYOZÁS a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:
1. sz. Melléklet: munkahelyi levegőben megengedett határértékek: (Sorszám: 288.)
ÁK: 9000 mg/m³;
CK: 18000 mg/m³.
Figyelmeztető és riasztási értékek a 25/1996 (VIII.28.) NM rendelet szerint mg/m³:
készenléti fokozat: 9001-10000; védelmi fokozat >10000-54000; riasztási fokozat: >54000.

JOGI KÖZLEMÉNY

Sem az Európai Közösség Bizottsága (CEC), sem a Kémiai Biztonság Nemzetközi Programja (IPCS), sem a CEC és IPCS nevében eljáró bármely személy nem felelős ezen információk esetleges felhasználásáért.