

Linde Gas } AGA	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 1
		Versio no : 1
		Päivitetty : 22/8/2005
		Korvaa : 0/0/0
Kuivajää (hiilidioksidi)		FG 004(S)

1 AINEEN TAI VALMISTEEN SEKÄ YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTUSTIEDOT

Kauppanimi : Kuivajää (hiilidioksidi)
KT nro : FG 004(S)
Käyttö : Elintarvike teollisuus.
Kemiallinen kaava : CO2
Yritys : Oy AGA Ab
Karapellontie 2
02610 Espoo
+358 10 242 1
Hätäpuhelinnumero : 09-471977 tai 09-4711

2 KOOSTUMUS JA / TAI TIEDOT AINEOSISTA

Aine / Valmiste : Aine.

Aineosan nimi	Pitoisuus	CAS-nro	EY-nro	Indeksi nro	Luokitus
Kuivajää (hiilidioksidi)	> 99,5 %	124-38-9	204-696-9	----	

Ei sisällä muita ainesosia tai epäpuhtauksia, jotka vaikuttavat tuotteen luokitukseen.

3 VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Vaaralliset ominaisuudet : Jäähdytetty kiinteytetty kaasu. Kosketus kaasun kanssa saattaa aiheuttaa paleltumia.
Korkeissa pitoisuuksissa voi aiheuttaa tukehtumisen.

4 ENSIAPUOHJEET

Ensiapuohjeet

- **Hengitys** : Korkeissa pitoisuuksissa voi aiheuttaa tukehtumisen. Oireita voivat olla liikuntakyvyn/tajunnan menetys. Tukehtuminen voi tapahtua ilman ennakkovaroitusta.
Matalat hiilidioksidipitoisuudet kiihdyttää hengitystä ja aiheuttaa päänsärkyä. Käytä hengitysilmalaitetta ja siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja levossa. Kutsu lääkäri paikalle. Anna tekohengitystä, mikäli hengitys on pysähtynyt.
- **Roiskeet iholle / silmiin** : Huuhtelee paleltumavammaa vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Laita steriili side. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- **Nieleminen** : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.

5 OHJEET TULIPALON VARALTA

- Syttyvyys** : Ei palava.
- Eriyiset altistumisvaarat tulipalossa** : Palon vaikutuksesta pullot voivat repeytyä/räjähtää.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Ei yhtään.
- Sammuttava aine**
- **Sopivat sammutusaineet** : Kaikkia tunnettuja sammutusaineita voidaan käyttää.
- Muita ohjeita** : Jos mahdollista, pysäytä kaasu-/nestevuoto.
Siirry pois pullon lähetyviltä jai jäähdytä sitä vedellä suojatusta paikasta.
- Eriyiset suojaimet tulipaloa varten** : Käytä suljetussa tilassa hengitysilmalaitetta.

6 OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä : Evakuoalue.
Käytä suojavaatetusta.
Käytä hengitysilmalaitetta mennessäsi alueelle, kunnes on varmistettu, että vaara

Oy AGA Ab

Karapellontie 2 02610 Espoo
+358 10 242 1

Linde Gas } AGA	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 2
		Versio no : 1
		Päivitetty : 22/8/2005
		Korvaa : 0/0/0
Kuivajää (hiilidioksidi)		FG 004(S)

6 OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA /...

Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä	on ohi. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. : Yritä pysäyttää päästö/vuoto. Estä menemästä kaivoihin, kellareihin, kaivantoihin tai muuhun tilaan, jossa sen kerääntyminen voi aiheuttaa vaaraa.
Puhdistusohjeet	: Tuuleta alue.

7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Varastointi	: Säilytä pullot alle 50°C:ssa hyvin tuuletetussa paikassa.
Käsittely	: Veden imeytyminen pulloon on estettävä. Estä takaisinvirtaus pulloon. Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja lämpötilaa. Ole yhteydessä kaasuntoimittajaan jos epäroit. Tutustu toimittajan pullojen käsittelyohjeisiin.

8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

Henkilökohtaiset suojaimet	: Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Suojaa silmät, kasvat ja iho nestemäisiltä roiskeilta.
Altistuksen raja-arvot	: Koldioxid : NGV-Sverige [ppm] : 5000 Koldioxid : NGV - Finland [ppm] : 5000

9 FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Väri	: Väritön.
Haju	: Ei hajulla varoittavia ominaisuuksia.
Molekyylipaino	: 44
Sulamispiste [°C]	: -56,6
Kiehumispiste [°C]	: -78,5 (s)
Kriittinen lämpötila [°C]	: 30
Höyryn paine, 20°C	: 57,3 bar
Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1)	: 1,52
Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1)	: 1,03
Liukoisuus veteen [mg/l]	: 2000
Räjähdyksrajat [til.% ilmassa]	: Ei palava.
Muut tiedot	: Kaasu/höyry raskaampaa kuin ilma. Voi kerääntyä suljettuihin tiloihin, erityisesti maantasolla tai maanpinnan alla.

10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Stabiilisuus ja reaktiivisuus	: Vakaa normaaliolosuhteissa.
-------------------------------	-------------------------------

11 TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

Tiedot myrkyllisyydestä	: Korkeissa pitoisuuksissa aiheuttaa nopeasti vajaatoimintaa verenkierrossa. Oireita ovat päänsärky, pahoinvointi ja oksentelu, joka voi johtaa tajuttomuuteen.
-------------------------	---

Linde Gas } AGA	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 3
		Versio no : 1
		Päivitetty : 22/8/2005
		Korvaa : 0/0/0
Kuivajää (hiilidioksidi)		FG 004(S)

12 TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- Tietoja ympäristövaikutuksista : Suuret päästömäärät saattaa edistää kasvihuoneilmiötä. Jäätyminen voi aiheuttaa vahingon kasvillisuudelle.
- Maapallon ilmaston lämpenemiskerroin [CO2=1] : 1

13 JÄTTEIDEN KÄSITTELY

- Yleistä : Älä tyhjennä mihinkään paikkaan, jossa kerääntyminen voi aiheuttaa vaaran. Suurien määrien tyhjentämistä ilmaan tulee välttää. Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset ohjeita.

14 KULJETUSTIEDOT

- VAK/RID : Ei säädetty.
- Muut kuljetustiedot : Vältä kuljettamasta sellaisissa ajoneuvoissa, joissa tavaratila ei ole eristetty ohjaamosta. Varmista, että kuljettaja on tietoinen kuorman mahdollisista vaaroista ja tietää tehtävänsä onnettomuus- ja vaaratilanteissa. Ennen pullojen kuljettamista:
- Varmista, että pullot ovat tukevasti kiinnitettynä.
- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
- Soveltuvia määräyksiä noudatetaan.

15 KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

- EY Luokitus : Ei sisällytetty liitteessä I. Ei luokiteltu vaaralliseksi valmisteeiksi.
- EY-merkintä : EY-merkintää ei vaadita.
- Symboli(t) : Ei yhtään.
- R-lausekkeet : Ei yhtään.
- S-lausekkeet : Ei yhtään.

16 MUUT TIEDOT

Tukahduttava korkeissa pitoisuuksissa.
Saattaa aiheuttaa paleltumia.
Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto
Vältettävä kaasun hengittämistä.
Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.
Tukeutumisen vaaraa aliarvioidaan usein ja sitä on siksi korostettava käyttäjäkoulutuksessa.
Käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt tietolähteet : EIGA (European Industrial Gases Association) /LISAM

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu soveltuvin EU Direktiivien mukaisesti ja on sovellettavissa maissa jotka ovat kääntäneet Direktiivit kansallisissa laeissaan.

Ennenkuin tätä tuotetta käytetään uusissa prosesseissa tai kokeissa, on perusteellinen aineiden yhteensopivuus ja turvallisuustarkastelu suoritettava.

Annetut yksityiskohdat tässä dokumentissa uskotaan olevan oikeita julkaisuajankohtana. Vaikka tämä dokumentti on valmistettu huolella, vastuuta sen käyttämisen seurauksena aiheutuneista vammoista tai vahingoista ei voida hyväksyä.

Asiakirjan loppu