

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE EY-direktiivin 2001/58

mukaan

FREON® 22 Refrigerant



Versio 1

Muutettu viimeksi 21.09.2002

Ref. 130000000041

1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNAN HARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

Tuotetiedot

Kauppanimi : FREON® 22 Refrigerant

Aineen/tuotteen käyttötarkoitus : jäähdytysaine

Valmistaja : DuPont de Nemours (Nederland) B.V.
Dordrecht Works
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht

Puhelin : +317863015676301011
Telefax :

Hätänumero : +46-(0)8-454.2222

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aineosan kemiallinen nimi	Paino %	CAS-Nro.	EY-Nro.
Klooridifluorimetaani \ (R22\)	>99.0	75-45-6	200-871-9

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Merkittävimmät vaarat: Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta Vaarallista otsonikerrokselle.

Erityiset vaaralliset ominaisuudet: Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia. Saattaa aiheuttaa sydämen rytmihäiriöitä.

4. ENSIAPUOHJEET:

Yleiset ohjeet: Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Sisäänhengitys: Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa. Ei saa antaa adrenaliinia tai samankaltaisia aineita.

Silmäkosketus: Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.

Ihokosketus: Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA:

Sopivat sammutusaineet: mika tahansa

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa: paineen muodostumista

Muita ohjeita: Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

6. OHJEET PÄÄSTÖJEN TORJUMISEKSI

Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi: Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta. käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta

Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi: Haihtuu

Puhditusohjeet: Haihtuu

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI:

Käsittely: Tekniset toimenpiteet/Varotoimenpiteet: Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.



mukaan

FREON® 22 Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 21.09.2002

Ref. 130000000041

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn: Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Vältettävä yli 150 °C lämpötiloja.

Varastointi: Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet: Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.
Tuotteet, joita ei saa sekoittaa: räjähtävä, syttyvät materiaalit, Organic peroxide.
Pakkausmateriaali: Säilytettävä alkuperäispakkauksessa.

* DuPontin rekisteröity tavaramerkki

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN / HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

Tekniset toimenpiteet: Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Tarkistusparametrit: TLV-TWA = 1000 ppm; A4; ACGIH(1999\)

Henkilökohtaiset suojaimet:

Hengityksensuojaus: Käytettävä paineilmalaitetta säiliöiden pelastus- ja huoltotöissä. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta
Silmien suojaus: suojalasit
Käsien suojaus: kumikäsineet

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita: Ei saa tupakoida.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Tutkittu seuraavan mukaan

Muoto:		nesteytetty kaasu	
Väri:		väritön	
Haju:		eetterinkaltainen	
pH-arvo: \ (°C\)	\ (;ssa g/l H2O\)	neutraali	
Kiehumispiste/kiehumisalue:	\ (1 bar\)	-40,8 °C	
Sulamispiste/sulamisalue:	\ (1 bar\)	-160,0 °C	
Leimahduspiste:		ei leimahda	
Itsesyttymislämpötila:		632-635.0 °C	
Räjähdysominaisuudet:		ei räjähtävä	
Höyrynpaine:	\ (25 °C\)	1043,9 kPa	
	\ (50 °C\)	1942,3 kPa	
Suhteellinen tiheys:	\ (25 °C\)	1,194 kg/l \ (neste\)	
Liukoisuus:			
Vesiliukoisuus	\ (25 °C\)	\ (1 bar\)	3,0 g/l
Jakaantumiskerroin \ (n-octanol/vesi\):		1.07	
Viskositeetti:	\ (25 °C\)	\ (1 bar\)	0,000127 mPa.s \ (neste\)

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS:

Stabiilisuus: Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

Vältettävät materiaalit: alkalimetallit, maa-alkalimetallit, jauhemaiset metallisuolat, jauheena Al, Zn, Be, etc,

Haitalliset hajoamistuotteet: vetyhalidit, erittäin pieniä määriä karbonyylihalidit,

Vältettävät olosuhteet: Tuote ei ole tulenarka normaaleissa ympäristön lämpö- ja paineolosuhteissa. Paineistettaessa ilman tai hapen kanssa voi tulla tulenaraksi. Tietyt HCFC:iden tai HFC:iden seokset kloorin kanssa voivat tulla tulenariksi tai reaktiivisiksi tietyissä olosuhteissa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE EY-direktiivin 2001/58

mukaan

FREON® 22 Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 21.09.2002

Ref. 13000000041

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

Välitön myrkyllisyys: LC50/hengitysteitse/4t/rotta = 220 ml/l

Paikalliset vaikutukset: HTP-arvoja huomattavasti suuremmilla pitoisuuksilla voi olla huumaavia vaikutuksia. Hajoamistuotteiden hengittäminen suurina pitoisuuksina voi aiheuttaa hengenahdistusta \ (keuhkopöhöä\).

Herkistyminen: Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Pitkäaikainen myrkyllisyys: Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia, teratogeenisia tai mutageenisia vaikutuksia.

Erityiset vaikutukset: Saattaa aiheuttaa sydämen rytmihäiriöitä.
Sydämen herkistämisen kynnyksäraja: 176'830 mg/m³
Puuduttavien seurausten kynnyksäraja: 495'125 mg/m³
Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

12. YMPÄRISTÖTIEDOT

Myrkyllisyys eliöille EC50/48t/vesikirppu = 480 mg/l.

Pysyvyys / hajoaminen: Hiilihalogeeninen globaalinen lämpenempotentiaali; HGWP; \ (R-11 = 1\) = 0,098
Otsonikatopotentiaali; ODP; \ (R-11 = 1\) = 0,05
Vaikeasti biologisesti hajoava \ (0 % 28 päivän jälkeen\).

13. SIJOITUKSEN HUOMIOON OTTAMINEN

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista: Voidaan käyttää uudelleenkuunnostamisen jälkeen.

Likaantunut pakkaus: Tyhjä painesäiliöt palautettava toimittajalle.

14. KULJETUSTIEDOT

YK/TUNNUS-Nro.: 1018

ADR/RID

Luokka: 2 Oheisvaarat: ei määritettävissä Varoituslipukkeet: 2
Pakkausryhmä: ei määritettävissä TREM-KORTTI: 20G39-A HI/YK-Nro.: 20/1018
Oikea tekninen nimi: 1018 Klooridifluorimetaani, 2, ADR

IMO

Luokka: 2.2 Oheisvaarat: ei määritettävissä Varoituslipukkeet: 2
Pakkausryhmä: ei määritettävissä Klooridifluorimetaani
Oikea tekninen nimi:

ICAO

Luokka: 2.2 Oheisvaarat: ei määritettävissä Varoituslipukkeet: 2
Pakkausryhmä: ei määritettävissä Klooridifluorimetaani
Oikea tekninen nimi:

e.m. = ei määriteltävissä

15. OHJETIEDOT

Tuote on STM päätöksen 979/97 mukaisesti merkitty seuraavasti:

Varoitusmerkki/merkit: hajuton
Sisältö: Klooridifluorimetaani \ (R22\)
R-lauseke/lausekkeet\): R59 - Vaarallista otsonikerrokselle.
S-lauseke/lausekkeet: S59 - Hanki valmistajalta/luovuttajalta tietoja uudelleenkäytöstä/kierrätyksestä.

16. MUUT TIEDOT

Käyttötarkoitus: jäähdytysaine; Käyttömahdollisuudet merkitty selvästi Ohjesäännöt



FREON® 22 Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 21.09.2002

Ref. 130000000041

3093/94/EEC, mikäli muutoksia.

Muut tiedot:

Lisätietoja antaa paikallinen DuPont-toimisto tai nimetty DuPont-jälleenmyyjä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, järjestelyä ja päästöjä varten eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua materiaalia, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos materiaalia käytetään yhdessä toisen materiaalin kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.