

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE EY-direktiivin 2001/58

mukaan

SUVA ® 410A Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 16.09.2002

Ref. 13000000570

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

Tuotetiedot

Kauppanimi : SUVA ® 410A Refrigerant
Tyypit : ASHRAE Refrigerant number designation: R-410A
Aineen/tuotteen käyttötarkoitus :
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

Valmisteen kemiallinen luonne	Paino %	CAS-Nro.	EY-Nro.
Difluorimetaani \ (R32\)	50	75-10-5	200-839-4
Pentafluorietaanin \ (R125\)	50	354-33-6	206-557-8

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

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

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: mikä tahansa

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa: paineen muodostumista

Muita ohjeita: Säiliöt jäädytettävä vesisuihkulla.

6. OHJEET PÄÄSTÖJEN TORJUMISEKSI

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

Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi: Haihtuu

Puhditusohjeet: Haihtuu

* DuPontin rekisteröity tavaramerkki

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI:



mukaan

SUVA® 410A Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 16.09.2002

Ref. 13000000570

Käsittely: Tekniset toimenpiteet/Varotoimenpiteet: Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
Ohjeet turvalliseen käsittelyyn: Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.

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.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN / HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

Tekniset toimenpiteet: Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Tarkistusparametrit: Difluorimetaani:
-
Pentafluorietanaani \ (R125) \:
-

Henkilökohtaiset suojaimet:
Hengityksensuojaus: Käytettävä paineilmalaitetta säiliöiden pelastus- ja huoltotöissä. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta
Silmiensuojaus: suojalasit
Käsiensuojaus: 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 \)	-51,6 °C
Leimahduspiste:	ei leimahda
Räjähdysominaisuudet:	tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine: \ (25 °C \)	1653 kPa
\ (50 °C \)	3052 kPa
Suhteellinen tiheys: \ (25 °C \)	1,062 kg/l \ (neste \)
Liukoisuus:	
Vesiliukoisuus \ (°C \)	häviävän pieni

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 seos voi tulla tulenaraksi. Tietyt HCFC:iden tai HFC:iden seokset kloorin kanssa voivat tulla tulenariksi tai reaktiivisiksi tietyissä olosuhteissa.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT



mukaan

SUVA @ 410A Refrigerant

Versio 1

Muutettu viimeksi 16.09.2002

Ref. 13000000570

Välitön myrkyllisyys:

Difluorimetaani:

LC50/hengitysteitse/4t/rotta = >760 ml/l

Pentafluorietanaani \ (R125\):

LC50/hengitysteitse/1t/rotta = >3480 mg/l

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

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

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

12. YMPÄRISTÖTIEDOT

Myrkyllisyys eliöille:

Pentafluorietanaani \ (R125\):

Hiilihalogeeninen globaalinen lämpenemispotentiaali; HGWP; \ (R-11 = 1\) = 0,84
Otsonikatopotentiaali; ODP; \ (R-11 = 1\) = 0

13. SIJOITUKSEN HUOMIOON OTTAMINEN

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista: Voidaan käyttää uudelleenkorjauksen jälkeen.

Likaantunut pakkaus: Tyhjät painesäiliöt palautettava toimittajalle.

14. KULJETUSTIEDOT

YK/TUNNUS-Nro.: 3163

ADR/RID

Luokka: 2

Pakkausryhmä: ei määritettävissä

Oikea tekninen nimi:

Oheisvaarat: ei määritettävissä

TREM-KORTTI: 20G39-A

3163 Nesteytetty kaasu, n.o.s., \ (Difluorimetaani , Pentafluorietanaani \), 2, ADR

Varoituslipukkeet: 2

HI/YK-Nro: 20/3163

IMO

Luokka: 2.2

Pakkausryhmä: ei määritettävissä

Oikea tekninen nimi:

Oheisvaarat: ei määritettävissä

Varoituslipukkeet: 2

Nesteytetty kaasu, n.o.s. \ (Difluorimetaani , Pentafluorietanaani \)

ICAO

Luokka: 2.2

Pakkausryhmä: ei määritettävissä

Oikea tekninen nimi:

Oheisvaarat: ei määritettävissä

Varoituslipukkeet: 2

Nesteytetty kaasu, n.o.s. \ (Difluorimetaani , Pentafluorietanaani \)

e.m. = ei määriteltävissä

15. OHJETIEDOT

Sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen 979/97 mukaan tätä tuotetta ei tarvitse merkitä.

16. MUUT TIEDOT

Käyttötarkoitus: jäähdytysaine

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE EY-direktiivin 2001/58

mukaan

SUVA ® 410A Refrigerant



Versio 1

Muutettu viimeksi 16.09.2002

Ref. 130000000570