

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi : Genetron® 134a (R-134a)
SDS-numero : 000000009876
Tuotetyyppi : aineella
Huomautuksia : SDS, pykälä 31, asetus (EY) 1907/2006.
Kemiallinen nimi : Norflurane
CAS-Nro. : 811-97-2
REACH-rekisteröintinumero : 01-2119459374-33

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa : Jäähdytysaine
Ponneaine
Lämmönsiirtoneste
Vaahdotusaine
Käyttötavat, joita ei
suositella : ei yhtään

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Oy Combi Cool Ab
Pakkalantie 19
01510 VANTAA
Puhelin : 09 7771230
Lisätietojen saamiseksi
ottakaa yhteyttä: : info@combicool.fi
www.combicool.fi
y-tunnus: 0599925-5

1.4. Hätäpuhelinnumero

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

Hätäpuhelinnumero 112 : Yleinen hätänumero

Maakohtaiseen myrkytystietokeskukseen 0800 147 111 tai 09 471 977 Myrkytystietokeskus,
PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Paineen alaiset kaasut Nesteytetty kaasu
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2. Merkinnät**ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Varoitusmerkit



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Turvalausekkeet : P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvonsuojainta.
P284 Käytä hengityksensuojainta jos
ilmanvaihto on riittämätön.
P410 + P403 Suojaa auringonvalolta. Varastoi
paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Joidenkin tuotteiden erityismerkinnät : Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.

2.3. Muut vaarat

Varoitus! Paineistettu astia. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, katso luku 12.5.

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1. aineella**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. INDEX-Nro. REACH- rekisteröintinumero EY-Nro.	Luokitus 1272/2008	Pitoisuus	Huomautuksia
Norflurane	811-97-2 01-2119459374-33 212-377-0	Press. Gas ; H280	99,8 %	

3.2. Seoksen

Ei määritettävissä

Työpaikkasäteilytysrajat, jos saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus***Erityiset ohjeet:*

Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.

Hengitys:

Siirretään raittiiseen ilmaan. Tekohengitys ja/tai happikaasu saattavat olla tarpeellisia. Kutsu lääkäri välittömästi.

Ihokosketus:

Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia. Jos nestettä on joutunut jonkun päälle, sulata jäätyneet kohdat vedellä ja riisu sitten vaatteet varovasti. Pese runsaalla vedellä Otettava yhteys lääkäriin. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Roiskeet silmiin:

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

Poistettava piilolasit. Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia.

Nieleminen:

Tämä tuote on kaasua - katso sen vuoksi sisäänhengityksestä kertova kohta. Nieleminen ei ole todennäköistä fyysisten ominaisuuksien vuoksi, eikä sen odoteta olevan vaarallista.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

tietoja ei ole käytettävissä

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei saa antaa adrenaliinia tai samankaltaisia aineita.

Kohta 11 sisältää tarkempaa tietoa terveysvaikutuksista ja oireista.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet***Soveltuvat sammutusaineet:*

Tuote ei ole syttyvä.

Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sisältö on paineistettu.

Tuote ei ole paloarka huonelämpötilassa eikä ilmakehän paineessa.

Aine voi kuitenkin syttyä, jos sitä sekoitetaan paineen alaisena ilman kanssa ja altistetaan voimakkailla syttymislähteille.

Astia saattaa vaurioitua kuumennettaessa.

Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

Tulipalossa voi muodostua :

Halogenoidut yhdisteet

Vetyfluoridi

Hiilioksidit

Karboonylihalidit

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytä täyttä suojaruostusta ja paineilmalaitetta.
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Kutsu pelastushenkilökunta välittömästi paikalle. Pukeudu suojaruosteisiin. Vie henkiöt, joilla ei ole suojaruosteita, vaara-alueen ulkopuolelle. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä asianmukaista hengityssuojainta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Tuote haihtuu helposti.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Tuuletettava alue.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet:

Astia on avattava varovasti, sillä sisältö voi olla paineen alla. Ainetta saa käyttää vain tiloissa, joista avotuli ja muut syttymislähteet on poistettu. Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Ei saa käyttää alueilla, joilla ei ole riittävästi tuuletusta. Likaantunut laitteisto (harjat, rievut) on puhdistettava välittömästi vedellä.

Erityisiä suojaumis- ja hygieniaohjeita:

Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Älä syö äläkä juo käytön aikana.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022*Lisätietoja varastointiolosuhteista:*

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

ole lisätietoja käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Altistuksen raja-arvot**

Ei sisällä aineita, joille on annettu enimmäispitoisuusrajoja.

DNEL/PNEC arvot

Aineosa	Käyttötarkoitus/ vaikutus	Altistuksen kesto	Arvo	Altistumisreitit	Huomautuksia
Norflurane	Työntekijät / Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		13936 mg/m ³	Hengitys	
Norflurane	Kuluttajat / Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		2476 mg/m ³	Hengitys	

Aineosa	Ympäristöosasto / Arvo	Huomautuksia
Norflurane	Makea vesi: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Norflurane	Merivesi: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
Norflurane	Makean veden sedimentti: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
Norflurane	Jätevedenpuhdistamo: 73 mg/l	Assessment factor:

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

10

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Työperäisen altistumisen torjunta**

Henkilökohtaisten suojavarusteiden on oltava voimassaolevien EN-standardien mukaisia: hengityssuoja EN 136, 140, 149; suojalasit/silmiensuojain EN 166; suojavaatteet EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; suojakäsineet EN 374, 511; suojapuolikengät EN-ISO 20345.

Henkilökohtaiset suojaimet*Hengityksensuojaus:*

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä asianmukaista hengityssuojainta.
Paineilmalaitteet (EN 133)

Käsiensuojaus:

Käsinemateriaali: Viton®

Läpäisy aika: > 480 min

Käsineen paksuus: 0,7 mm

Vitoject® 890

Kylmänsuojakäsineet

(EN 511)

Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä.

Kulunut tuote vaihdettava.

Huomautuksia: Käytössä tulee ottaa huomioon, että kemikaalisuojakäsineen käyttöaikaan vaikuttavat useat tekijät (esim; lämpötila, rasitus, jne.), ja siksi käyttöaika saattaa olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 mukainen permeaatioaika.

Käytössä tulee ottaa huomioon, että kemikaalisuojakäsineen käyttöaikaan va ja siksi käyttöaika saattaa olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 mukai

Koska käyttöolosuhteet eivät yleensä vastaa mittauksen standardiolosuhteit permeaatioaikkaa ylitetä 50%.

Suuresta tyypimäärästä johtuen tulee huomioida kunkin valmistajan antamat käyttöohjeet.

Sopivia ovat esim. suojakäsineet, joita valmistaa KCL GmbH, D-36124 Eichenzell. Vertrieb@kcl.de tai katso yllä. Tarkastus suoritettu EN 374 mukaisesti.

Silmiensuojaus:

EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

Kasvosuojain

Ihonsuojaus / Kehon suojaus:

Suojajalkineet

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Käsittele paikallisten määräysten ja hyvien teollisuuskäytäntöjen mukaisesti.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	:	kaasumainen
Väri	:	väritön
Haju	:	mieto
molekyylipaino	:	102,02 g/mol
Sulamispiste/sulamisalue	:	-101 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	-26,2 °C
Syttyvyys	:	tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	:	tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi	:	tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	> 750 °C
Hajoamislämpötila	:	250 °C
pH	:	neutraali
Viskositeetti, kinemaattinen	:	tietoja ei ole käytettävissä
Vesiliukoisuus	:	1,5 g/l
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	log Pow 1,06 Tuote liukenee paremmin oktanoliiin.

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022Höyrynpaine : 5.915 hPa
ssä 21,1 °CHöyrynpaine : 14.713 hPa
ssä 54,4 °CTiheys : 1,2 g/cm³

Suhteellinen höyryntiheys : 3,5

9.2 Muut tiedotHaihtumisnopeus : > 1
Menetelmä: Verrattuna CCl₄.

Viskositeetti, dynaaminen : tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**Stabiili normaali olosuhteissa.
Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

tietoja ei ole käytettävissä

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

tietoja ei ole käytettävissä

10.4. Vältettävät olosuhteetKuumentuminen aiheuttaa paineen nousun ja säiliön repeämisvaaran
Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille.
Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen.

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

hapettavat aineet

Mahdollinen yhteensopimattomuus alkaliherkkien aineiden kanssa.

Metallijauheet

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Halogenoidut yhdisteet

Vetyfluoridi

Karbonyylihalidit

Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista***Välitön myrkyllisyys suun kautta:*

Ei määritettävissä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta:

tietoja ei ole käytettävissä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

LC50

Laji: Rotta

Arvo: > 500000 ppm

Altistumisaika: 4 h

Ihon ärsytys:

tietoja ei ole käytettävissä

Silmien ärsytys:

tietoja ei ole käytettävissä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

tietoja ei ole käytettävissä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Huomautus: Ei luokiteltu ihmisille syöpää aiheuttavaksi. Käytettävissä olevien tietojen perusteella aineen ei epäillä aiheuttavan syöpää.

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022*Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:*

Koemenetelmä: Ames-testi

Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD TG 471

Laji: Hiiri

Tulos: negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Laji: Hiiri

Antoreitti: Hengitys

Yleinen toksisuus, vanhempi: NOEL: 50.000 ppm

Method: OECD TG 414

Laji: Kani

Antoreitti: Hengitys

Yleinen toksisuus, äiti: NOEL: 2.500 ppm

Embryofetaalinen toksisuus.: NOEL: 40.000 ppm

Aspiraatiovaara:

tietoja ei ole käytettävissä

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

tietoja ei ole käytettävissä

Muut tiedot:

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1. Myrkyllisyys***Myrkyllisyys kalalle:*

LC50

semistaattinen testi

Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

Arvo: 450 mg/l

Altistumisaika: 96 h

Menetelmä: 92/69/EEC, C.1

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022*Myrkyllisyys vesikasveille:*

Kasvunopeus

Laji: Selenastrum capricornutum (viherlevä)

Arvo: > 118 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-organismeille:

EC10

Kasvun estäminen

Laji: Pseudomonas putida

Arvo: > 730 mg/l

Altistumisaika: 6 h

Myrkyllisyys selkärangattomille vesieläimille:

EC50

staattinen testi

Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

Arvo: 980 mg/l

Altistumisaika: 48 h

Menetelmä: EEC 92/69/V, C2

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus*Biologinen hajoavuus:*

Biologinen hajoaminen: 3 %

Altistumisaika: 28 d

Tulos: Ei nopeasti biohajoava

Menetelmä: OECD 301 D

12.3. Biokertyvyys

tietoja ei ole käytettävissä

12.4. Liikkuvuus maaperässä

tietoja ei ole käytettävissä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

tietoja ei ole käytettävissä

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Kertyminen vesieliöstöihin on epätodennäköistä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät***Tuote:*

Ylijäämät ja ei-kierrätettävät liuokset on toimitettava hyväksytylle jätehuoltoliikkeelle. Hanki valmistajalta/luovuttajalta tietoja uudelleenkäytöstä/kierrätyksestä. Luokitus: 14.06.01

Lisätietoja:

Jätteiden varastointi:

direktiivi 2006/12/EY; direktiivi 2008/98/EY
EY Asetus N:o 1013/2006

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero**

ADR/RID:3159

IMDG:3159

IATA:3159

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID:1,1,1,2-TETRAFLUORIETAANI

IMDG:1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE

IATA:1,1,1,2-Tetrafluoroethane

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID: 2.2

IMDG: 2.2

IATA: 2.2

14.4 Pakkausryhmä**14.5 Ympäristövaarat**

ADR/RID:ei

Meriä saastuttava aine: ei

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**

tietoja ei ole käytettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Peruste	Arvo	Huomautuksia
Erityisen huolta aiheuttavat aineet (SVHC)		Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 577/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr $\geq 0,1\%$ (w/w).

Myrkytystietokeskukseen

Maa	Puhelinnumero
Itävalta	+4314064343
Belgia	070 245245
Bulgaria	(+)35929154233
Kroatia	(+3851)23-48-342
Kypros	+357 2240 5611
Tsekin tasavalta	+420224919293; +420224915402
Tanska	82121212
Viro	16662; (+372)6269390
Suomi	9471977
Ranska	+33(0)145425959
Kreikka	+30 210 779 3777
Unkari	(+36-80)201-199
Islanti	5432222

Maa	Puhelinnumero
Liechtenstein	+41 442515151
Liettua	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Alankomaat	030-2748888
Norja	22591300
Puola	+48 42 25 38 400
Portugali	800250250
Romania	+40 21 318 3606
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	+386 1 400 6051
Espanja	+34915620420
Ruotsi	112 (begär Giftnformation);+46104566786

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

Irlanti	+353(1)8092166	Sveitsi	145
Italia	0382 24444	Englanti	(+44) 844 892 0111
Saksa	Berlin : 030/19240		
	Bonn : 0228/19240		
	Erfurt : 0361/730730		
	Freiburg : 0761/19240		
	Göttingen : 0551/19240		
	Homburg : 06841/19240		
	Mainz : 06131/19240		
	München : 089/19240		
Latvia	+37167042473		

Muut luettelotiedot

US. Toxic Substances Control Act
Mainittu TSCA-luettelossa

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

Japan. Kashin-Hou Law List
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022

NZIOC - New Zealand
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu.
REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 14 artiklan 4 kohdan mukaan altistumisen arviointia ja riskien luonnehdintaa ei tarvitse tehdä.

KOHTA 16: Muut tiedot**Otsakkeen 3 alla mainittujen H-lausuntojen teksti**

Norflurane : H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää
kuumennettaessa.

Lisätietoja

Kaikki direktiivit ja asetukset viittaavat muutettuihin versioihin.
Vasemman reunuksen pystyviivat osoittavat relevanttia muutosta edellisestä versiosta.

Lyhenteet:

EY Euroopan yhteisö
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatumispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä. Käyttäjä on itse lopullisessa vastuussa tuotteiden soveltumisesta käyttötarkoituksiin. Annettuja tietoja ei ole tarkoitettu takuiksi ominaisuuksista.

Genetron® 134a (R-134a)

000000009876

Versio 1.0

Muutettu viimeksi
10.01.2022
