

Happi , nestemäinen

EIGA097B_FI

2.2 : Palamattomat,
myrkyttömät kaasut5.1 : Syttyvästi vaikuttavat
(hapettavat) aineet

Vaara



KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	: Happi , nestemäinen
Käyttöturvallisuustiedote nro	: EIGA097B_FI
Kemiallinen nimi	: Happi (jäähdytetty neste) CAS-nro :7782-44-7 EY-nro :231-956-9 Indeksinro :008-001-00-8
Rekisteröintinumero	: Mukana Annex IV/V REACH, ei rekisteröimisen alainen.
Kemiallinen kaava	: O2

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	: Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä. Vedenkäsittely. Testikaasu / Kalibroitikaasu. Laboratoriokäyttö. Polttokaasu. Käytetään aurinkokenno/elektroniikkakomponenttien valmistuksessa. Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.
-------------------------------------	---

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tunnistetiedot	: Oy AGA Ab Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland Puh: +358 10 2421 info@fi.aga.com www.aga.fi
--------------------------	--

1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero	: Myrkytystietokeskus (24h): 09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe)
--------------------	---

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus**Vaaraluokka ja kategoriakoodi EY asetus 1272/2008 (CLP)**

• Fysikaaliset vaarat	: Hapettavat kaasut - Kattegoria 1 - Vaara - (CLP : Ox. Gas 1) - H270 Paineen alaiset kaasut - jäähdytetty nesteytetty kaasut - Varoitus - (CLP : Press. Gas) - H281
-----------------------	---

Luokitus EY 67/548 tai EY 1999/45

: O; R8

2.2. Merkinnät**Merkinnät EY asetus 1272/2008 (CLP)****Oy AGA Ab**

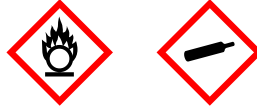
Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland
Puh: +358 10 2421
info@fi.aga.com
www.aga.fi

Happi , nestemäinen

EIGA097B_FI

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti /...

• Varoitusmerkit



- Varoitusmerkin koodi : GHS03 - GHS04
- Huomiosana : Vaara
- Vaaralausekkeet : H270 - Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava.
H281 - Sisältää jäädytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.
- Turvalausekkeet
 - Ennaltaehkäisy : P244 - Pidä venttiilit ja irto-osat puhtaana rasvasta ja öljystä
P282 - Käytä kylmäeristäviä suojakäsineitä/kasvonsuojainta/silmiensuojainta.
P220 - Säilytettävä erillään syttyvisä kemikaaleista.
 - Pelastustoimenpiteet : P336+P315 - Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
P370+P376 - Tulipalon sattuessa : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.
 - Varastointi : P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3. Muut vaarat

: Ei mitään.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aine / 3.2 Seos

Aine.

Aineosan nimi	Pitoisuus	CAS-nro EY-nro Indeksinro	Luokitus(DSD)	Luokitus(CLP)
Happi (jäädytetty neste)	: 100 %	7782-44-7 231-956-9 008-001-00-8 * 1	O; R8	Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas Refrigerated (H281)

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

* 1: Mukana Annex IV/V REACH, ei rekisteröimisen alainen.

* 2: Rekisteröinnin määräaika ei umpeutunut.

* 3: Rekisteröintiä ei vaadita: Ainetta valmistettu tai maahantuotu < 1t/v.

R-lausekkeet kokonaisuudessaan katso luku 16. H-lausekkeet (vaaralausekkeet) kokonaisuudessaan katso luku 16.

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Siirrä uhri raittiiseen ilmaan.
- Ihokosketus : Sumuta paleltumavammaa vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Laita steriili side. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Silmäkosketus : Huuhtelee välittömästi silmiä vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
- Nieleminen : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

: Jatkuva yli 75%:n pitoisuuden hengittäminen voi aiheuttaa pahoinvointia, huimausta, hengitysvaikeuksia ja kouristuksia.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

: Ei mitään.


Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland

Puh: +358 10 2421

info@fi.aga.com

www.aga.fi

A Member of The Linde Group		KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 3
			Versio nro: : 3
			Päiväys : 21 / 8 / 2013
			Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen			EIGA097B_FI

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet : Sumusuihku vedellä.
- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää : Älä käytä voimakasta suorasuihkua vedellä sammuttamiseen. turvallisuusyistä

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähätä. Ylläpitää palamista.
- Vaaralliset palamistuotteet : Ei mitään.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Muita ohjeita : Jos mahdollista, pysäytä kaasu-/nestevuoto. Rajoita palon leviäminen ympäristöön soveltuvien menetelmin. Tulipalo ja lämpösäteilylle altistuminen voi aiheuttaa kaasupullon repeämisen. Jäähdytä vaaralle alttiina olevia kaasupulloja vesisuihkulla turvallisen välimatkan päästä. Estä sammutusvesien kulk. Jos kaasupullo vuotaa, älä huuhtelee sitä vedellä. Kastele paloa ympäröivä alue (suojatusta paikasta). Käytä vesisuihkua tai -sumua liekin taltuttamiseksi, jos mahdollista.
- Erityiset suojaimet tulipaloa varten. : Käytä eristävää hengityksensuojainta (paineilmalaite) ja kaasutiivistä kemikaalisuojapukua. Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla. EN 943-2: Suojavaatetus nestemäisiä ja kaasumaisia kemikaaleja vastaan, mukaan lukien nestemäiset aerosolit ja kiinteät partikkelit. Suojausvaatimukset kaasutiiville pelastusjoukkojen kemikaalisuojapuvuille.

KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- : Yritä pysäyttää vuoto. Monitoroi tuotepäästön pitoisuus. Huolehdi riittävästä tuuleuksesta. Poista sytytyslähteet. Evakuoiv alue. Käytä suojavaatetusta. Estä kulkeutuminen kaivoihin, kellareihin, kaivantoihin tai muuhun tilaan, jossa sen keraantymisen voi aiheuttaa vaaraa.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Yritä pysäyttää vuoto.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet


- : Nestevuodot voivat haurastaa rakennemateriaalia. Tuuleta alue. Pidä alue evakuoituna ja vapaana sytytyslähteistä kunnes kaikki läikkyneet neste on haihtunut (maaperässä ei ole enää huurretta).

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso myös kohdat 8 ja 13.

Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland
Puh: +358 10 2421
info@fi.aga.com
www.aga.fi

A Member of The Linde Group		KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 4
			Versio nro : 3
			Päiväys : 21 / 8 / 2013
			Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen			EIGA097B_FI

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Tuotteen turvallinen käyttö** : Ainoastaan kokeneen ja asianmukaisen opastuksen saaneen henkilön tulisi käsitellä paineistettuja kaasuja. Ainetta käsiteltäessä tulee noudattaa hyvää teollisuushygieniaa ja turvallisia menettelyjä. Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja lämpötilaa. Jos epäroit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan. Älä käytä öljyä tai rasvaa. Tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä. Pidä laitteet puhtaana öljystä ja rasvasta. Käytä vain hapelle hyväksytyjä voiteluaineita ja hapelle hyväksytyjä tiivisteitä. Käytä ainoastaan happipestyjä ja pullon paineeseen mitoitetuja laitteita. Varmista, että koko kaasujärjestelmä on vuototestattu (tai on säännöllisen vuototestauksen piirissä) ennen käyttöä. Harkitse paineenalennuslaitetta / varoventtiilejä kaasuasennuksissa.
- Kaasuastioiden turvallinen käsittely** : Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin. Veden takaisinvirtaus pulloon on estettävä. Avaa venttiili hitaasti välttääksesi paineiskun. Estä takaisinvirtaus pulloon. Älä koskaan yritä korjata tai muuttaa pulloventtiiliä tai turvalaitteita. Vahingoittuneista venttiileistä tulisi välittömästi ilmoittaa toimittajalle. Pidä pullon venttiilin ulosotot puhtaina ja vapaina liasta, erityisesti öljystä ja vedestä. Laita mahdolliset pulloon kuuluvat venttiilin ulosotokuvut tai tulpat ja pullokuvut paikoilleen, välittömästi pullon laitteesta irrottamisen jälkeen. Sulje pulloventtiili jokaisen käytön jälkeen ja pullon ollessa tyhjä vaikka olisikin vielä yhdistettynä laitteeseen. Älä koskaan käytä suoraan liekkiä tai sähköllä toimivaa lämmityslaitetta kaasupullon paineen nostamiseksi. Älä poista tai sotke toimittajan etikettiä kaasupullon sisällön tunnistamiseksi.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- : Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisäätöiset ja paikalliset vaatimukset. Säilytettävä erillään palavista kaasuista ja muista palavista aineista. Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettynä kaatumisen estämiseksi. Säilytä pullo alle 50°C:ssa hyvän ilmanvaihdon oma avassa paikassa. Varastoitujen kaasusäiliöiden yleinen kunto ja vuodot tulisi tarkistaa määräajoin. Kaasupullojen venttiilikupujen tulisi olla paikoillaan. Säilytä kaasupulloja paikassa, jossa ei ole tulipalon vaaraa eikä lämmön- tai syttymislähteitä. Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruostumista. Säilytettävä erillään syttyivistä kemikaaleista.

7.3. Erityinen loppukäyttö

- : Ei mitään.

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (työntekijät)

- : Tietoja ei saatavana.

PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

- : Tietoja ei saatavana.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

- : Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi. Vältä liian happirikasta (>23,5%) ilmaa. Kaasuilmamaisimia tulisi käyttää, kun hapettavia kaasuja saattaa vapautua. Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdosta ja paikallispoistosta. Harkitse työlupakäytäntöä esim. huoltotöissä.


Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland

Puh: +358 10 2421

info@fi.aga.com

www.aga.fi

A Member of The Linde Group		KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 5
			Versio nro : 3
			Päiväys : 21 / 8 / 2013
			Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen			EIGA097B_FI

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet /...

- 8.2.2. Henkilökohtaiset suojaimet** : Henkilönsuojainten valinnassa tulee huolehtia, että täytetään suositeltujen EN / ISO standardien vaatimukset.
Riskinarviointi tulisi tehdä ja tallentaa jokaisesta työalueesta, jotta tuotteen käyttöön liittyvät riskit tulisi arvioitua ja sopivat henkilösuojaimet valittua. Seuraavia suosituksia tulisi harkita. Suojaa silmät, kasvat ja iho nestemäisiltä roiskeilta.
- **Silmien/kasvojen suojaus** : Käytä silmäsuojia ja kasvosuojainta täytön yhteydessä tai irrottaessasi täyttöyhteitä. Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja. Standardi EN 166 - Henkilökohtainen silmiensuojaus. Vaatimukset.
 - **Ihon suojaus**
 - **Käsien suojaus** : Käytä työkäsineitä, kun käsittelet kaasupulloja. Standardi EN 388 - Suojakäsineet mekaanisia vaaroja vastaan.
 - **Muut** : Käytä turvakengkiä, kun käsittelet kaasupulloja. Standardi EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet - Turvajalkineet. Standardi EN ISO 14116 - Rajoitetusti palavat materiaalit. Harkitse tulenkestävän suojavaatetuksen käyttöä.
 - **Hengityssuojain** : Ei mitään välttämättä.
 - **Lämpövaarat** : Käytä kylmältä suojaavia käsineitä täytön yhteydessä tai irrottaessasi täyttöyhteitä. Standardi EN 511 - Kylmyyttä vastaan suojaavat käsineet.
- 8.2.3. Ympäristöaltistuksen valvonta** : Ei mitään välttämättä.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Ulkonäkö**
- Olomuoto, 20°C / 101.3kPa** : Kaasu.
- Väri** : Sinertävä neste.
- Haju** : Ei varoittavaa hajua.
- Hajukynnys** : Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.
- pH-arvo** : Ei soveltuva.
- Molekyylipaino [g/mol]** : 32
- Sulamispiste [°C]** : -219
- Kiehumispiste [°C]** : -183
- Kriittinen lämpötila [°C]** : -118
- Leimahduspiste [°C]** : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
- Haihtumisnopeus (eetteri=1)** : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
- Räjähdyksrajat [til-% ilmassa]** : Palamaton.
- Höyrynpaine [20°C]** : Ei soveltuva.
- Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1)** : 1,1
- Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1)** : 1,1
- Liukoisuus veteen [mg/l]** : 39
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi [log Kow]** : Ei sovellu epäorgaanisille kaasuille.
- Itsesyttymislämpötila [°C]** : Ei soveltuva.
- Viskositeetti 20°C [mPa.s]** : Ei soveltuva.
- Räjähdysominaisuudet** : Ei soveltuva.
- Hapettavuus** : Hapetin.
- Happiekvivalenttikerroin (Ci)** : 1

9.2. Muut tiedot

- Muut tiedot** : Kaasu/höyry ilmaa raskaampaa. Voi kerääntyä suljettuihin tiloihin, erityisesti maantasolle tai maanpinnan alle.


Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland

Puh: +358 10 2421

info@fi.aga.com

www.aga.fi

A Member of The Linde Group		KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 6
			Versio nro: : 3
			Päiväys : 21 / 8 / 2013
			Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen			EIGA097B_FI

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

: Ei muuta vaaraa reaktiivisuuden osalta kuin alla olevassa alaotsakkeessa kuvatut vaikutukset.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

: Pysyvä normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

: Hapettaa voimakkaasti orgaanista ainetta.
Räjähdyriski, jos ainetta vuotaa orgaanisen materiaalin päälle (esim. puu tai asfaltti).

10.4. Vältettävät olosuhteet

: Ei mitään suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

: Voi reagoida rajusti palavan materiaalin kanssa.
Pyydä toimittajilta erityisohjeita.
Voi reagoida rajusti pelkistimien kanssa.
Ota huomioon mahdollinen kloorattujen tai fluorattujen polymeerien aiheuttama myrkytysvaara korkeapainehappilinjoihin (>30 bar) tulipalojen yhteydessä.
Pidä laitteet puhtaana öljystä ja rasvasta.
Lisätietoja yhteensopivuudesta katso ISO 11114.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

: Ei mitään.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	: Tällä tuotteella ei tiedetä olevan myrkyllisiä vaikutuksia.
Ihosityvyyttävyyksi/ihoärsytys	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Karsinogeenisuus	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Mutageenisuus	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Aspiraatiovaara	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

: Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

: Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.3. Biokertyvyys

: Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

: Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland

Puh: +358 10 2421

info@fi.aga.com

www.aga.fi

A Member of The Linde Group AGA	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 7
		Versio nro: : 3
		Päiväys : 21 / 8 / 2013
		Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen		EIGA097B_FI

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle /...

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

	: Ei luokitella kuten PBT tai vPvB.
	: Saattaa aiheuttaa hallavahinkoja kasvillisuudelle.
Vaikutukset otsonikerrokseen	: Ei mitään.
Vaikutus maapallon ilmaston lämpenemiseen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

	: Voidaan johtaa ilmakehään paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Älä tyhjennä mihinkään paikkaan, jossa kerääntyminen voi aiheuttaa vaaran. Viittaus EIGAn ohjeeseen Doc 30/10, "Disposal of Gases", ladattavissa sivuilta http://www.eiga.org , jossa lisätietoja sopivista hävittämismenetelmistä. Pyydä toimittajilta erityisohjeita.
Luettelo vaarallisista jätteistä	: 16 05 04: Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

13.2. Lisätietoja

: Ei mitään.

KOHTA 14. Kuljetustiedot

YK-numero : 1073
ADR, IMDG, IATA-merkinnät



: 5.1 : Syttyvästi vaikuttavat (hapettavat) aineet
2.2 : Palamattomat, myrkyttömät kaasut

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID)

Vaaran tunnusnumero	: 225
Oikea laivauksessa käytettävä nimi	: HAPPI, JÄÄHDYTYTTY NESTE
Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat	: 2
Luokituskoodi	: 3 O
Pakkausohje(et)	: P203
Tunnelirajoitus	: C/E: Säiliökuljetus: Läpikulku kielletty tunnelikategorian C, D ja E tunneleissa: Muu kuljetus: Läpikulku kielletty tunnelikategorian E tunneleissa.
Ympäristövaarat	: Ei mitään.

Merikuljetukset (IMDG)


Proper shipping name	: OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
Class	: 2.2
Emergency Schedule (EmS) - Fire	: F-C
Emergency Schedule (EmS) - Spillage	: S-W
Packing instruction	: P203
IMDG-Marine pollutant	: No

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Proper shipping name (IATA)	: OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
Class	: 2.2

Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland
Puh: +358 10 2421
info@fi.aga.com
www.aga.fi

A Member of The Linde Group		KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 8
			Versio nro: : 3
			Päiväys : 21 / 8 / 2013
			Korvaa : 31 / 1 / 2013
Happi , nestemäinen			EIGA097B_FI

KOHTA 14. Kuljetustiedot /...

Passenger and Cargo Aircraft	: DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Cargo Aircraft only	: FORBIDDEN.
Erityiset varoimet käyttäjälle	: 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 kuljettamista: - Varmista, että säiliöt ovat tiukasti kiinnitettynä. - Varmista, että pulloventtiili on suljettu eikä vuoda. - Varmista, että venttiilin suojaus ja suojamutteri (jos varustettu) ovat asianmukaisesti kiinnitetty. - Varmista, että venttiilin suojalaite (jos varustettu) on asianmukaisesti kiinnitetty. - Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	: Ei soveltuva.

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EY lainsäädäntö

Käyttörajoituksia	: Ei mitään.
Seveso asetus 96/82/EC	: Mukana.

Kansallinen lainsäädäntö

Kansallinen lainsäädäntö	: Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.
---------------------------------	--

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

	: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse tehdä tälle tuotteelle.
--	---

KOHTA 16. Muut tiedot

Muutosmerkintä	: Uudistettu käyttöturvallisuustiedote asetuksen 453/2010/EY mukaisesti.
Koulutusohjeet	: Varmista, että kaasun käyttäjä on selvillä korkean happipitoisuuden aiheuttamista vaaroista.
R-lausekkeet kokonaisuudessaan kohdassa 3.	: R8 : Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.
H-lausekkeet (vaaralausekkeet) kokonaisuudessaan kohdassa 3.	: H270 - Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava. H281 - Sisältää jäädytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.
Lisätietoja	: Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu sovellettavissa olevan EY lainsäädännön mukaisesti.
ILMOITUS VASTUUVAPAUDESTA	: Vaikka tämä asiakirja on valmistettu huolella, vastuuta sen käyttämisen seurauksena aiheutuneista vammoista tai vahingoista ei voida hyväksyä. Tässä asiakirjassa annettujen yksityiskohtien uskotaan olevan oikeita julkaisuajankohtana. Ennen tämän kaasun käyttöönottoa missään uudessa prosessissa tai testauksessa, on tehtävä perusteellinen selvitys materiaalien sopivuudesta ja turvallisuudesta.

Asiakirjan loppu

Oy AGA Ab

Itsehallintokuja 6 FIN-02600 ESPOO Finland
Puh: +358 10 2421
info@fi.aga.com
www.aga.fi