

**Vaara**



### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Käyttöturvallisuustiedote nro : AWO024

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä.  
Testikaasu / Kalibrointikaasu.  
Laboratoriokäyttö.  
Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tunnistetiedot : Oy Woikoski Ab  
PL1  
52020 Woikoski Finland  
+358 40 166 2023  
www.woikoski.fi  
info@woikoski.fi

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
	Myrkytystietokeskus Gif tinfor mationscentralen, Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

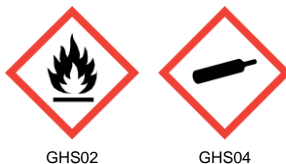
##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Fysikaaliset vaarat : Syttyvät kaasut, Kattegoria 1 H220  
Paineen alaiset kaasut : Tiivistetty kaasu H280

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



Huomiosana (CLP) : Vaara  
Vaaralausekkeet (CLP) : H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.



# Aworipe

KTT Viite: AWO024

## Turvalausekkeet (CLP)

- Ennaltaehkäisy : P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, avotulelta, kipinoilta. Tupakointi kielletty.
- Pelastustoimenpiteet : P377 - Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.  
P381 - Poista kaikki sytytyslähteet, 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. Aineet** : Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste		Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Typpi	(CAS-nro) 7727-37-9 (EY-nro) 231-783-9 (Indeksinumero) (REACH-N:o) *1	95	Compressed gas, H280
Eyleeni	(CAS-nro) 74-85-1 (EY-nro) 200-815-3 (Indeksinumero) 601-010-00-3 (REACH-N:o) 01-2119462827-27	5	Flam. Gas 1, H220 STOT SE 3, H336 Liquefied gas, H280

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

*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.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Käytä paineilmalaitetta ja siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja levossa. Kutsu lääkäri paikalle. Anna tekohengitystä, mikäli hengitys on pysähtynyt.
- Ihokosketus : Tällä tuotteella ei tiedetä olevan haittavaikutuksia.
- Silmäkosketus : Tällä tuotteella ei tiedetä olevan haittavaikutuksia.
- Nieleminen : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- : Korkeissa pitoisuuksissa voi aiheuttaa tukehtumisen. Oireita voivat olla liikuntakyvyn/tajunnan menetys. Tukehtuminen voi tapahtua ilman ennakkovaroitusta.  
Katso kohta 11.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

: Ei mitään.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet : Sumusuihku vedellä.
- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää : Hiilidioksidi.
- turvallisuuksyistä : Älä käytä voimakasta suorasuihku vedellä sammuttamiseen.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähdyä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Epätäydellisessä palamisessa voi muodostua hiilimonoksidia.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Muita ohjeita : Rajoita palon leviäminen ympäristöön soveltuvin menetelmin. Tulipalo ja lämpösäteilylle altistuminen voi aiheuttaa kaasupullon repeämisen. Jäähdytä vaaralle alttiina olevia kaasupulloja vesisuihku turvallisesta välimatkan päästä. Estä sammutusvesien kulkeutuminen viemäreihin ja sadevesijärjestelmiin.  
Jos mahdollista, pysäytä kaasu-/nestevuoto.  
Käytä vesisuihku tai -sumua liekin taltuttamiseksi, jos mahdollista.  
Älä sammuta palavaa vuotoa, mikäli se ei ole ehdottomasti tarpeellista. Voi syttyä uudelleen spontaanisesti / räjähdysenomaisesti. Sammuta muut palot ympäristössä.
- Erityiset suojaimet tulipaloa varten. : Käytä suljetussa tilassa paineilmalaitetta.  
palomiesten vakiosuojavaatetus ja laitteet (paineilmahengityslaitteet).  
EN 469: Palomiesten suojavaatetus. Palopukujen vaatimukset.  
Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- : Yritä pysäyttää vuoto.  
Evakuoalue.  
Ota huomioon räjähdyskelpoisten ilmaseosten vaara.  
Poista sytytyslähde.  
Huolehdi riittävästä tuuleuksesta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Yritä pysäyttää vuoto.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- : Tuuleta alue.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso myös kohdat 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

## Tuotteen turvallinen käyttö

- : Ainetta käsiteltäessä tulee noudattaa hyvää teollisuushygieniaa ja turvallisia menettelyjä. Ainoastaan kokeneen ja asianmukaisen opastuksen saaneen henkilön tulisi käsitellä paineistettuja kaasuja. Harkitse paineenalennuslaitetta / varoventtiilejä kaasuasennuksissa. Varmista, että koko kaasujärjestelmä on vuototestattu (tai on säännöllisen vuototestauksen piirissä) ennen käyttöä. Tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä. Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja lämpötilaa. Jos epäröit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan. Arvioi riskit räjähdysvaaralliselle olosuhteelle ja tarve räjähdysuojatuille laitteille. Huuhteile ilma käyttölaitteista ennen kaasun käyttöönottoa. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Eristä sytytyslähteistä (mukaan lukien staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti). Harkitse ainoastaan kipinöimättömien työkalujen käyttöä.

## Kaasuastioiden turvallinen käsittely

- : Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin. Estä takaisinvirtaus pulloon. Suojaa kaasupullot fyysikaalisista vaurioilta; älä vedä, vieritä, liu'uta tai pudota. Kun siirrät kaasupulloja, vaikka vain lyhyitä matkoja, käytä siihen suunniteltuja kärryjä (pullokärryä, käsitrukkia jne.). Pidä venttiilin suojakupu paikoillaan kunnes pullo on kiinnitetty seinään tai työpöytään tai asetettu pulloelineeseen ja on käyttövalmis. Jos käyttäjä kokee mitä tahansa ongelmia kaasupullon venttiilin toiminnassa, keskeytä käyttö ja ota yhteyttä toimittajaan. 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 yritä siirtää kaasua pullosta/astiasta toiseen. Älä koskaan käytä suoraan liekkiä tai sähköllä toimivaa lämmityslaitetta kaasupullon paineen nostamiseksi. Älä poista tai sotke toimittajan etikettiä kaasupullon sisällön tunnistamiseksi. Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettyinä kaatumisen estämiseksi.

## **7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

- : Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisäätteiset ja paikalliset vaatimukset. Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruostumista. Kaasupullojen venttiilikupujen tulisi olla paikoillaan. Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettyinä kaatumisen estämiseksi. Varastoitujen kaasusäiliöiden yleinen kunto ja vuodot tulisi tarkistaa määräajoin. Säilytä pullot alle 50°C:ssa hyvän ilmanvaihdon omaavassa paikassa. Säilytä kaasupulloja paikassa, jossa ei ole tulipalon vaaraa eikä lämmön- tai syttymislähteitä. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Säilytettävä erillään hapettavista kaasuista ja muista hapettimista. Varastoalueella kaikkien sähkölaitteiden tulee täyttää räjähdysvaarallisten tilojen laitevaatimukset.

## **7.3. Erityinen loppukäyttö**

- : Ei mitään.

## **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Etyleeni (74-85-1)		
OEL : Altistumisen raja-arvot		
Suomi	HTP-arvo (FI) - 8h - [ppm]	200 ppm

Etyleeni (74-85-1)	
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (työntekijät)	
Akuutti - paikalliset vaikutukset, hengittäminen	230 mg/m <sup>3</sup>
Akuutti - systeemisiä vaikutuksia, hengittäminen	230 mg/m <sup>3</sup>

Etyleeni (74-85-1)	
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus	
Vesiympäristö (makea vesi) [mg/l]	1,67 mg/l
Vesiympäristö (merivesi) [mg/l]	1,67 mg/l

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Asiamukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

- : Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdosta ja paikallispoistosta.
- Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi.
- Varmista, että altistus on alle HTP-arvon.
- Pidä pitoisuudet reilusti alle alemman räjähdysrajan.
- Kaasuilmasisimia tulisi käyttää, kun palavia kaasuja/höyryjä saattaa vapautua.
- Harkitse työlupakäytäntöä esim. huoltotöissä.

#### 8.2.2. Henkilökohtaiset suojaimet

- : Riskinarviointi tulisi tehdä ja tallentaa jokaisesta työalueesta, jotta tuotteen käyttöön liittyvät riskit tulisi arvioida ja sopivat henkilösuojaimet valittua. Seuraavia suosituksia tulisi harkita. Henkilönsuojainten valinnassa tulee huolehtia, että täytetään suositeltujen EN / ISO standardien vaatimukset.

#### - Silmien/kasvojen suojaus

- : Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja.
- Standardi EN 166 - Henkilökohtainen silmiensuojaus. Vaatimukset.

#### - Ihon suojaus

##### - Käsien suojaus

- : Käytä työkäsiineitä, kun käsittelet kaasupulloja.
- Standardi EN 388 - Suojakäsineet mekaanisia vaaroja vastaan.

##### - Muut

- : Harkitse liekinkestävien antistaattisten suojavaatteiden käyttöä.
- Standardi EN ISO 14116 - Rajoitetusti palavat materiaalit.
- Standardi EN ISO 1149-5 - Sähköstaattiset ominaisuudet suojavaatteissa.
- Käytä turvakengkiä, kun käsittelet kaasupulloja.
- Standardi EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet - Turvajalkineet.

#### - Hengityssuojain

- : Paineilmalaitteita tai positiivisen paineen ilmavirtausta kasvosuojuksella tulee käyttää tilassa, jossa on hapen puutetta.
- Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

#### Lämpövaarat

- : Ei mitään välttämättä.

#### 8.2.3. Ympäristöaltistuksen valvonta

- : Viittaus paikallisiin säännöksiin koskien päästörajoituksia ilmakehään. Katso kohta 13 erityismenettelyt poistokaasujen käsittelyyn.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

## Ulkonäkö

- Olomuoto, 20°C / 101.3kPa
- Väri

: Kaasu

: Seos sisältää yhtä tai useampaa komponenttia, joilla on seuraavat värit:  
Väritön.

Haju : Haju ei ehkä varoita vaarasta, haju on subjektiivinen ja riittämätön ylläpidon ilmaisemiseen.  
Seos sisältää yhtä tai useampia seuraavalle tuoksuvia aineosia:  
Makeahko.

Hajukynnys : Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.  
Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.

pH : Ei sovellu kaasuseoksille.

Sulamispiste / Jähmettymis-/jäätymispiste : Ei sovellu kaasuseoksille.

Kiehumispiste : Ei sovellu kaasuseoksille.

Leimahduspiste : Ei sovellu kaasuseoksille.

Haihtumisnopeus : Ei sovellu kaasuseoksille.

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) : Syttymisvälejä ei käytettävissä.

Räjähdyksärajoitukset : Ei sovellu kaasuseoksille.

Höyrynpaine [20°C] : Ei soveltuva.

Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1) : Kevyempi tai yhtä kevyt kuin ilma.

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow) : Ei sovellu kaasuseoksille.

Viskositeetti : Ei soveltuva.

Räjähdyttävät ominaisuudet : Ei soveltuva.

Hapettavat ominaisuudet : Ei mitään.

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylipaino : Ei sovellu kaasuseoksille.

Muut tiedot : Ei mitään.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

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

### 10.2. Kemiaallinen stabiilisuus

: Pysyvä normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

: Voi muodostaa ilman kanssa räjähdysriskin seoksen.  
Voi reagoida rajusti hapettimien kanssa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

: Suojaa lämmöltä/ kipinöiltä/ avotulelta/ kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

: Ilma, Hapetin.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

: Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyden liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys : Ei myrkyllisiä vaikutuksia tällä tuotteella.

Ihosoeyttävyyksi/ihoärsytys : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Mutagenisuus</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Karsinogeenisuus</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Myrkyllisyys lisääntymiselle : hedelmällisyys</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Myrkyllisyys lisääntymiselle : sikiö</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen</b>	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
<b>Aspiraatiovaara</b>	: Ei sovellu kaasuille ja kaasuseoksille.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Arvio	: Luokittelukriteerit eivät täyty.
EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.
EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.
LC50 96 tunnin - kala [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.

### **Etyleeni (74-85-1)**

EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]	62,4 mg/l
EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l]	30,3 mg/l
LC50 96 tunnin - kala [mg/l]	126 mg/l

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio	: Tietoja ei saatavana.
-------	-------------------------

### 12.3. Biokertyvyys

Arvio	: Tietoja ei saatavana.
-------	-------------------------

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio	: Tietoja ei saatavana.
-------	-------------------------

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvio	: Tietoja ei saatavana.
-------	-------------------------

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Vaikutukset otsonikerrokseen	: Ei mitään.
Vaikutus maapallon ilmaston lämpenemiseen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset ohjeita.

Älä päästä tuotetta tilaan, jossa voi muodostua räjähtävä ilmaseos. Jätekaasu tulee polttaa laitteessa, jossa on takatulisuoja.

Älä tyhjennä mihinkään paikkaan, jossa kerääntyminen voi aiheuttaa vaaran.

Varmista, että paikallisten määräysten tai toimintalupien mukaisia päästötasoja ei ylitetä.

Viittaus EIGAn ohjeeseen Doc 30/10, "Disposal of Gases", ladattavissa sivuilta <http://www.eiga.org>, jossa lisätietoja sopivista hävittämismenetelmistä.

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**

### 14.1. YK-numero

YK-nro : 1954

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Etyleeni, Typpi)

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.

Merikuljetukset (IMDG) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Ethylene, Nitrogen)

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokittelu :



2.1 : Palavat kaasut.

### Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID)

Luokka : 2

Luokituskoodi : 1F

Vaaran tunnusnumero : 23

Tunnelirajoitus : B/D - Kuljetussäiliöt: Kauttakulku kielletty B-, C-,D- ja E-luokkien tunneleista. Muut kuljetukset: Kauttakulku kielletty D- ja E-luokan tunneleista.

### Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.1

### Merikuljetukset (IMDG)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.1

Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D

Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U

### 14.4. Pakkausryhmä

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei sovellettavissa

Merikuljetukset (IMDG) : Ei sovellettavissa

### 14.5. Ympäristövaarat

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei mitään.

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei mitään.



Merikuljetukset (IMDG) : Ei mitään.

#### **14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle**

##### **Pakkausohje(et)**

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : P200

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

Matkustaja- ja rahtikone : Kielletty.

Vain lentorahti : 200.

Merikuljetukset (IMDG) : P200

Erityiset kuljetusta koskevat varoimet : Vältä kuljettamista sellaisissa ajoneuvoissa, joissa tavaratila ei ole eristetty ohjaamosta. Varmista, että kuljettaja on tietoinen kuorman mahdollisista vaaroista ja tietää tehtävänsä onnettomuus- ja vaaratilanteissa. Ennen kuljettamista:

- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
- Varmista, että säiliöt ovat tiukasti kiinnitettynä.
- Varmista, että pulloventtiili on suljettu eikä vuoda.
- Varmista, että venttiilin suojus ja suojamutteri (jos varustettu) ovat asianmukaisesti kiinnitetty.
- Varmista, että venttiilin suojalaitte (jos varustettu) on asianmukaisesti kiinnitetty.

#### **14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

: Ei sovellettavissa

### **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

#### **15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EU-säännökset ja määräykset**

Seveso asetus 96/82/EC : Katettu.

##### **Kansalliset määräykset**

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

#### **15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse tehdä tälle tuotteelle.

### **KOHTA 16: Muut tiedot**

Osoitus muutoksesta : Uudistettu käyttöturvallisuustiedote asetuksen 453/2010/EY mukaisesti.

Koulutusohjeet : Varmista, että käyttäjä ymmärtää syttymisvaaran. Paineastia.

Lisätietoja : Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu sovellettavissa olevan EY lainsäädännön mukaisesti. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP / 1999/45/EY DPD.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti

Compressed gas	Paineen alaiset kaasut : Tiivistetty kaasu
Flam. Gas 1	Syttyvät kaasut, Katgoria 1
Liquefied gas	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu
STOT SE 3	Elinohaintainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, Katgoria 3, narkoottiset vaikutukset
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

## ILMOITUS VASTUUVAPAUESTA

: Ennen tämän kaasun käyttöönottoa missään uudessa prosessissa tai testauksessa, on tehtävä perusteellinen selvitys materiaalien sopivuudesta ja turvallisuudesta.

Tässä asiakirjassa annettujen yksityiskohtien uskotaan olevan oikeita julkaisuajankohtana.

Vaikka tämä asiakirja on valmistettu huolella, vastuuta sen käyttämisen seurauksena aiheutuneista vammoista tai vahingoista ei voida hyväksyä.