

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

### 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Ethylene  
Rekisteröintinumero : 01-2119462827-27-XXXX, 01-2119462827-27-0016  
Aineen nimi : etyleeni  
Aine nro. : 200-815-3

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Kemianteollisuuden raaka-aine

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja : Borealis AB  
S-444 86 Stenungsund, Ruotsi  
Puhelin: +46 303 86000  
  
Borealis Polymers Oy  
PL 330, FI-06101 Porvoo, Suomi  
Puhelin: 09 394900

Toimittaja : Borealis AG  
Wagramerstrasse 17-19, 1220 Wien, Itävalta  
Puhelin: +43 1 22400 0

Sähköpostiosoite : [sds@borealisgroup.com](mailto:sds@borealisgroup.com)

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

09 39493416 Vuoromestari, Olefiinit (24h)  
010 4582267 Palokunta, Kilpilahden teollisuusalue (24h)  
(09) 471 977 Myrkytystietokeskus (24h)

### 2. Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Syttyvät kaasut, Luokka 1  
Paineen alaiset kaasut, Jäähdytetty  
nesteytetty kaasu  
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-  
altistuminen, Luokka 3

H220: Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H281: Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa  
jäätymisvamman.  
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja  
huimausta.

##### Luokitus (67/548/ETY, 1999/45/EY)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvä.

R67: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

## 2.2 Merkinnät

### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet

: H220

H336

Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H281

Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.

Turvalausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**

P210

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. - Tupakointi kielletty.

P261

Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.

**Toimenpiteet:**

P304 + P340

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.

P377

P381

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

**Varastointi:**

P403 + P233

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

## 2.3 Muut vaarat

Tuote haihtuu helposti.

Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

Höyryt voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Suuri palovaara vuodon sattuessa.

## 3. Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EINECS-Nro. / ELINCS-Nro.	Pitoisuus [%]
etyleen	74-85-1 200-815-3	> 98

## 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Aiheuttaa tukehtumisen suurina pitoisuuksina. Potilas ei havaitse tukehtuvansa.  
Pidettävä lämpimänä ja levossa sekä raikkaassa ilmassa.  
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.  
Annettava tarvittaessa happea tai tekohengitystä.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
- Iholle saatuna : Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.  
Pese paleltuneet alueet runsaalla vedellä. Älä riisu vaatteita.  
Yhteydenotto lääkäriin.
- Silmäkosketus : Poistettava piilolasit.  
Huuhteltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Ei todennäköistä:  
Tuote haihtuu helposti.

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

- Oireet : Ihokosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:  
Paleltuma  
Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:  
Uneliaisuus  
Tukehtuminen

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

- Hoito : Vastamyrkkyä ei ole saatavilla.  
Hoida paleltumat tarpeen vaatimalla tavalla.

## 5. Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

Soveltuvat sammutusaineet : Jauhe, hiilidioksidi, vaahto ja vesisumu.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin. Räjähdyksivaara. Epätäydellisessä palamisessa voi muodostua: Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>) Hiilimonoksidi Savu

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.  
Lisätietoja : Vuoto yritettävä pysäyttää turvallisesti. Mikäli olosuhteet sallivat, voidaan tulipalon antaa palaa itsestään loppuun. Säiliöitä on jäähdytettävä vesisuihkulla.

## 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Höyryt voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Vältettävä höyryjen/huurun/kaasun hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä alhaisille alueille.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäriin. Räjähdyksivaara on otettava huomioon. Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.

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

Puhdistusohjeet : Annettava haihtua. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

## 7. Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Tuotetta saa lisätä ja käsitellä ainoastaan suljetussa systeemissä.  
Estä vuodot tarkastamalla venttiilit, putkilinjat ja liitokset säännöllisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.  
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.  
Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.  
Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.  
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.  
Suuri palovaara vuodon sattuessa.

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

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.  
Säilytettävä viileässä erillään hapettimista.  
Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.  
Tupakointi kielletty.
- Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.  
Katso kappale 10.
- Varastointilämpötila : < -100 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei määritettävissä

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, joille on annettu enimmäispitoisuusrajoja.

- DNEL : Ei määritettävissä
- PNEC : Ei määritettävissä

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

### Tekniset toimenpiteet

Käyttäminen suljetussa järjestelmässä  
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

### Henkilökohtaiset suojaimet

- Hengityksensuojaus : Mikäli ilmastointi on riittämätön: paineilmalaite.  
Höyryt voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.
- Käsiensuojaus : Kylmänsuojakäsineet (esim. nitrilikumi).
- Silmiensuojaus : Naamiomalliset suojalasit tai kasvosuojain.
- Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja kumisaappaita.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

- Erityiset ohjeet : Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.  
Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäreihin.  
Räjähdysvaara on otettava huomioon.  
Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.

---

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto : kaasumainen  
Jäähdytetty nesteytetty kaasu
- Väri : väritön
- Haju : tietoja ei ole käytettävissä
- Hajukynnys : tietoja ei ole käytettävissä
- pH : tietoja ei ole käytettävissä
- Sulamispiste : -169 °C
- Kiehumispiste : -104 °C
- Leimahduspiste : ei määritettävissä
- Haihtumisnopeus : tietoja ei ole käytettävissä
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Erittäin helposti syttyvää.
- Räjähdyksäraja, alempi : alempi syttymisraja, 2,7 Til-%
- Räjähdyksäraja, ylempi : ylempi syttymisraja, 36 Til-%
- Höyrynpaine : 2.124 hPa, -90 °C
- Suhteellinen höyryntiheys : 0,98, (Ilma = 1.0)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

Suhteellinen tiheys	:	0,5678, -104 °C
Vesiliukoisuus	:	0,131 g/l, 25 °C
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	log Pow: 1,13, 25 °C
Itsesyttymislämpötila	:	450 °C
Lämpöhajoaminen	:	Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä ja ärsyttävää kaasua.
Viskositeetti, dynaaminen	:	ei määritettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	:	ei määritettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino	:	28,05 g/mol
----------------	---	-------------

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot	:	Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
----------------------	---	---

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	:	Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Räjähdyksvaara on otettava huomioon.
------------------------	---	--

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	:	Voimakkaat hapettimet
-------------------------	---	-----------------------

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	:	Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten: Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).
Lämpöhajoaminen	:	Huomautus: Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä ja ärsyttävää kaasua.

## 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Tuote

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	tietoja ei ole käytettävissä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50: > 65,4 mg/l, > 57000 ppm, rotta, Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	tietoja ei ole käytettävissä
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys	:	Kosketus nesteen tai jäähdytyskaasun kanssa voi aiheuttaa syöpymiä ja palettumia.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	:	ei määritettävissä, (kaasumainen)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	:	tietoja ei ole käytettävissä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset		
Genotoksisuus in vitro	:	In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia
Genotoksisuus in vivo	:	In vivo -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	:	Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi., IARC-arviointi: Ryhmä 3: Ei pystytä luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	:	Hedelmällisyys- ja kehitysmyrkyllisyyskokeissa ei tullut esiin lisääntymisvaikutuksia.
Elinkohtainen myrkyllisyys -kerta-altistuminen	:	Arvio: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen	:	Hengitys, Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen., Toistuva altistus voi aiheuttaa pysyviä keskushermostovaurioita (liuottimesta johtuva hermomyrkyllisyys).
	:	Ihon kautta, Ei määritettävissä, (kaasumainen)
	:	Suun kautta, Ei määritettävissä, (kaasumainen)
Aspiraatiomyrkyllisyys	:	tietoja ei ole käytettävissä
Lisätietoja	:	Imeytyy kehoon hengitettynä.

## 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Tuote:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50: 126 mg/l, 96 h, QSAR, Myrkyllisyys vesieliöille on epätodennäköistä. (kaasumainen)
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille.	:	LC50: 62 mg/l, 48 h, Vesikirppu (Daphnia), QSAR, Myrkyllisyys vesieliöille on epätodennäköistä. (kaasumainen)
Myrkyllisyys leville	:	EbC50: 40,5 mg/l, 72 h, Kasvun estäminen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

: ErC50: 72,2 mg/l, 72 h, Kasvun estäminen

: NOEC: 13,9 mg/l, 72 h

Myrkyllisyys bakteereille : tietoja ei ole käytettävissä  
Myrkyllisyys kalalle : tietoja ei ole käytettävissä  
(Krooninen myrkyllisyys)  
Myrkyllisyys Daphnialle ja : tietoja ei ole käytettävissä  
muille veden  
selkärangattomille.  
(Krooninen myrkyllisyys)

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Tuote:

Biologinen hajoavuus : QSAR,  
Helposti biologisesti hajoava.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Tuote:

Biokertyminen : Kertyvyys eliöihin ei odotettavaa: Jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi) log Pow < 3.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Tuote:

Kulkeutuvuus : Maa:, Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen., Tuote haihtuu helposti ilmaan.  
Kulkeutuminen ja kehitys : Hajoaa helposti valokemiallisesti ja reagoi OH-radikaalien ja ympäristössä otsonin kanssa.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

Arvio : Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).  
: Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tiedossa ei ole mitään ympäristöhaittavaikutuksia., Biologisia vaikutuksia:, maakasvit., Oireet:, kasvun estyminen, sadon pieneneminen, lehtien käpristyminen, hedelmien kypsyminen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

---

### 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta.

---

### 14. Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

ADR : 1038  
IMDG : 1038

#### 14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR : ETEENI, JÄÄHDYTETTY NESTE  
IMDG : ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : 2  
IMDG : 2.1

#### 14.4 Pakkausryhmä

ADR :  
Vaaran tunnusnro : 223  
Merkinnät : 2.1  
Tunneli-rajoitus-koodi : B/D  
IMDG :  
EmS Numero : F-D, S-U

#### 14.5 Ympäristövaarat

ADR :  
Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG :  
Meriä saastuttava aine : ei

#### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

|| Muu YK numero: 1962 (ETEENI (ETYLEENI))

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Huomautuksia : Ei määritettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

### 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Muut ohjeet : tietoja ei ole käytettävissä

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

### 16. Muut tiedot

#### R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3

R12 Erittäin helposti syttyvää.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H281 Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Lisätietoja

Muut tiedot : Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.

Laatija : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson & Andreas Ekholm

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : International Chemical Safety Card, Ethylene, March 1996, updated 2005 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0475.htm>)  
Environment Guide 71; Environmental properties of chemicals, Finnish Environment Institute, Helsinki 2000  
IARC (International Agency for Research on Cancer) - Summaries & Evaluations, Ethylene, 60 (1994) <http://www.inchem.org/documents/iarc/vol60/m60-01.html>  
SIDS, Ethylene (<http://www.inchem.org/documents/sids/sids/74851.pdf>)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Eteeni

Versio 12.2

Muutettu viimeksi 21.10.2011

Päiväys 24.10.2011

### Vastuuvapauslauseke

Tässä asiakirjassa oleva tieto on parhaan tietomme mukaan tarkkaa ja luotettavaa julkaisuajasta lukien, kuitenkin me emme ota mitään vastuuta sellaisen tiedon tarkkuudesta ja täydellisyydestä.

**Borealis ei anna mitään takuita, jotka ylittävät tähän asiakirjaan sisältyvän kuvauksen. Mikään tässä asiakirjassa ei muodosta kauppakelpoisuuden tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuden takuuta.**

**On asiakkaan vastuulla tarkistaa ja kokeilla meidän tuotteitamme saadakseen tyytyväisyyden tuotteiden sopivuudesta asiakkaan tiettyyn tarkoitukseen. Asiakas on vastuussa tuotteidemme asianmukaisesta, turvallisesta ja laillisesta käytöstä, työstöstä ja käsittelystä.**

Mitään vastuuta ei voida hyväksyä Borealoksen tuotteiden käytön suhteen yhdessä muiden materiaalien kanssa. Tähän asiakirjaan sisältyvä tieto liittyy yksinomaan meidän tuotteisiimme, ellei niitä ole käytetty kolmannen osapuolen materiaalien kanssa.