

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Chemical Grade Propylene (refrigerated), Polymer Grade Propylene (refrigerated)

REACH-rekisteröintinumero : 01-2119447103-50-0001, 01-2119447103-50-0002, 01-2119447103-50-0003, 01-2119447103-50-0008, 01-2119447103-50-XXXX

Aineen nimi : propyleeni

EY-Nro. : 204-062-1

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Valmistus, Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus, Käyttö välituotteena, Polymeerin valmistus, Polttoaine, Ponneaine

#### 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

Borealis Kallo N.V.  
Haven 1568, Sint-Jansweg 2, B-9130 Kallo-Kieldrecht, Belgia  
Puhelin: +32 3 570 5211

Toimittaja : Borealis AG  
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Itävalta  
Puhelin: +43 1 22400 0

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

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

||+1 760 476 3962 (3E), koodi: 336296

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Syttyvät kaasut, Luokka 1A

Paineen alaiset kaasut, Jäähdytetty  
nesteytetty kaasu

H220: Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H281: Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa  
jäätymisvamman.

#### 2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H281 Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa  
jäätymisvamman.

Turvausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä,  
avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P282 Käytä kylmäeristäviä suojakäsineitä/ kasvonsuojainta/  
silmiensuojainta.

##### **Pelastustoimenpiteet:**

P377 Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa,  
jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.

P381 Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet.

P336 Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä.

Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata.

##### **Varastointi:**

P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tuotteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa jääpoltetta.  
Saattaa korvata hapen ja aiheuttaa nopean tukehtumisen.  
Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.  
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Aineen nimi : propyleeni

EY-Nro. : 204-062-1

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro.	Pitoisuus (% w/w)	M-kertoimella, SCL, ATE
Propeeni	115-07-1 204-062-1	$\geq 90 - \leq 100$	
Propaani	74-98-6 200-827-9	$\geq 0 - < 10$	

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

E erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

H hengitettynä : Siirrettävä pois altistuksesta.  
Pidettävä lämpimänä ja levossa sekä raikkaassa ilmassa.  
Annettava tarvittaessa happea tai tekohengitystä.  
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

- Iholle saatuna : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.  
Huuhtelee paleltuneita alueita haalealla vedellä.  
Jos vaatetus jo jäätynyt ja tarttunut ihoon:  
Pesee paleltuneet alueet runsaalla vedellä. Älä riisu vaatteita.  
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Silmäkosketus : Poistettava piilolasit.  
Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös  
silmäluomien alta.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Yhteydenotto lääkäriin.
- Nieltynä : Ei todennäköistä:  
Tuote haihtuu helposti.

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

- Oireet : Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:  
Uneliaisuus  
Tukehtuminen  
Hengittäminen saattaa aiheuttaa keskushermostovaikutuksia.  
Iho kosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:  
Paleltuma

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.  
Tarkistettava verenkierto ja tarvittaessa annettava shokin  
hoitoa.  
Hoida paleltumat tarpeen vaatimalla tavalla.

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Jauhe, hiilidioksidi, vaahto ja vesisumu.

- Soveltumattomat sammutusaineet : EI SAA käyttää vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Räjähdysvaara.  
Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle  
vaarallista.  
Epätäydellisessä palamisessa voi muodostua:  
Hiilimonoksidi

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä paineilmalaitetta ja suojarahkua.
- Lisätietoja : Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.  
Vuoto yritettävä pysäyttää turvallisesti.  
Mikäli olosuhteet sallivat, voidaan tulipalon antaa palaa itsestään loppuun.  
Säiliöitä on jäähdytettävä vesisuihkulla.  
Mikäli mahdollista, säiliöt on siirrettävä turvaan.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.  
Vuoto yritettävä pysäyttää turvallisesti.  
Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.  
Kiinnitettävä huomiota kaasujen leviämiseen erityisesti maan pinnalle (ilmaa raskaampia) ja tuulen suuntaan.  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.  
Katso kappale 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

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

Annettava haihtua.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.  
EI SAA käyttää vesisuihkua.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Tuotetta saa lisätä ja käsitellä ainoastaan suljetussa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

- 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. Huolehdyttävä 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 kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Suojaa auringonvalolta.
- Lisätietoja varastointiolosuhteista : Suojaa astia fyysisiltä iskuilta.
- Yhteisvarastointiohjeet : Vältettävä vahvoja emäksiä ja hapettavia aineita.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei sovellettavissa

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Propeeni	115-07-1	HTP-arvot 8h	500 ppm	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
Propaani	74-98-6	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.500 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
		HTP-arvot 15 min	1.100 ppm 2.000 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			

#### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistusreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
-------------	-----------------	----------------	--------------------------------	------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

Propeeni (jäähdytetty)			
Huomautuksia:	Ei ole mahdollista nykyisten tietojen perusteella.		

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Propeeni (jäähdytetty)		
Huomautuksia:	Ei sovellettavissa	

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset toimenpiteet

Käyttäminen suljetussa järjestelmässä  
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

### Henkilökohtaiset suojaimet

- Silmiensuojaus : Naamiomalliset suojalasit tai kasvosuojain.  
Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen
- Käsiensuojaus
- Huomautuksia : Kylmänsuojakäsineet (esim. nitrilikumi).  
Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU) 2016/425 määrittysten ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika).
- Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja kumisaappaita.  
Hengityksensuojaus : Mikäli ilmastointi on riittämätön: paineilmalaitte.  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

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

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Fysikaalinen tila : Jäähdytetty nesteytetty kaasu  
Väri : väritön  
Haju : mieto, aromaattinen  
Hajukynnys : 69,3 - 203,5 ppm
- Sulamispiste : -185 °C  
(101,3 kPa)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

Kiehumispiste	:	-48 °C (101,3 kPa)
Syttyvyys	:	Erittäin helposti syttyvää.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	11 Til-%
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	2 Til-%
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	455 °C (1.013 hPa)
Hajoamislämpötila	:	Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä ja ärsyttävää kaasua.
pH	:	tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	Ei määritettävissä (kaasumainen)
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei määritettävissä (kaasumainen)
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	0,2 g/l (25 °C)
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	log Pow: 1,77 (20 °C)
Höyrynpaine	:	11.580 hPa (25 °C)
Suhteellinen tiheys	:	Ei määritettävissä (kaasumainen)
Suhteellinen höyryntiheys	:	1,4

### 9.2 Muut tiedot

Haihtumisnopeus	:	tietoja ei ole käytettävissä
Molekyylipaino	:	42,08 g/mol



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

### KOHTA 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.  
Vaarallista polymeroitumista saattaa tapahtua.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

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

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vahvat emäkset  
Voimakkaat hapettimet

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten:  
Hiilimonoksidi

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

##### Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Aineosat:

##### **Propeeni:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: Ei olennaista (kaasumainen)

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Välittömän myrkyllisyyden kokeissa ei ole havaittu haittavaikutuksia.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Huomautuksia: Ei olennaista (kaasumainen)

##### **Propani:**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50: 1.443 mg/l  
Altistumisaika: 15 min  
Oireet: Keskushermoston lamaantuminen  
Huomautuksia: Välitön myrkyllisyys: alhainen.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Huomautuksia: tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)

### Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

#### Propeeni:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mikrotumatesti  
Laji: Rotta (uros)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Huomautuksia: In vivo -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

#### Propaani:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

##### **Propeeni:**

Laji : Rotta  
: 10.000 ppm  
Menetelmä : OECD:n testiohje 453  
Huomautuksia : negatiivinen

##### **Propaani:**

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

##### **Propeeni:**

Hedelmällisyyteen : Altistustapa: hengitys (kaasu)  
kohdistuvat vaikutukset Huomautuksia: Ei haittavaikutuksia.

Vaikutuksia sikiön : Altistustapa: Hengitys  
kehitykseen Oireet: Ei haittavaikutuksia.

##### **Propaani:**

Vaikutuksia sikiön : Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 12.000 ppm  
kehitykseen Teratogeenisuus: NOAEL F1: 12.000 ppm  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

##### **Propaani:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### Lisätietoja

#### Tuote:

Huomautuksia : Imeytyy kehoon hengitettynä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

##### **Propeeni:**

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 : 51,7 mg/l Altistumisaika: 96 h Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	LC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 28,2 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (levä): 12,1 mg/l Altistumisaika: 96 h Menetelmä: QSAR  NOEC (levä): 4,5 mg/l Altistumisaika: 96 h Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	Krooninen myrkyllisyysarvo: 5,3 mg/l Altistumisaika: 30 d Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	Krooninen myrkyllisyysarvo: 3,1 mg/l Altistumisaika: 16 d Laji: Daphnia sp. (vesikirppu) Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	:	LC50: 39,55 mg/kg Altistumisaika: 28 d

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

Laji: Eisenia fetida (kastemadot)

### Propaani:

Myrkyllisyys kalalle

: LC50 : 49,47 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Koetyyppi: Lyhytaikainen  
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille

: LC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 27,14 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: Lyhytaikainen  
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys  
leville/vesikasveille

: EC50 : 11,89 mg/l  
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys mikro-  
organismeille

: Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys kalalle  
(Krooninen myrkyllisyys)  
Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys)

: Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

: Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### Propeeni:

Biologinen hajoavuus

: Huomautuksia: Helposti biologisesti hajoava.

#### Propaani:

Biologinen hajoavuus

: Menetelmä: QSAR  
Huomautuksia: Helposti biologisesti hajoava.

Fysikaaliskemiallinen  
eliminoituvuus

: Huomautuksia: Hajoaa helposti valokemiallisesti ja reagoi OH-  
radikaalien ja otsonin kanssa.  
Arvioitu elinaika ilmakehässä:  
noin 14 päivää

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### Propeeni:

Biokertyminen

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

#### Propaani:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

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

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Aineosat:

#### **Propeeni:**

Kulkeutuvuus : Testiaineessa: Maaperä  
Huomautuksia: Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen., Tuote haihtuu helposti ilmaan.

#### **Propaani:**

Kulkeutuvuus : Testiaineessa: Maaperä  
Huomautuksia: Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen.,  
Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi) log Kow < 3., Tuote haihtuu helposti ilmaan.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

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

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 1077

IMDG : UN 1077

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : PROPEENI

IMDG : PROPYLENE

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : 2

IMDG : 2.1

#### 14.4 Pakkausryhmä

ADR  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Luokituskoodi : 2F  
Vaaran tunnusnro : 23  
Merkinnät : 2.1  
Tunnelirajoituskoodi : (B/D)

IMDG  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : 2.1  
EmS Koodi : F-D, S-U

#### 14.5 Ympäristövaarat

ADR  
Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG  
Meriä saastuttava aine : ei

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Erityisiä ohjeita ei tarvita.

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Luokka		Määrä 1	Määrä 2
P2	SYTTYVÄT KAASUT	10 t	50 t

#### Muut ohjeet:

tietoja ei ole käytettävissä

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Muiden lyhenteiden koko teksti

FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

### Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille. Järjestettävä kaikkien vaarallisten aineiden kuljetuksissa mukana olevien henkilöiden säännöllinen koulutus (kuten ADR luvussa 1.3 säädetään).

Muut tiedot : Laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006, Liite II, ja sen muutoksien mukaisesti. Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.

Laatija : Borealis, Group Product Stewardship

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Chemical Safety Report, Propene. Lower Olefins and Aromatics REACH Consortium, 2022



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Propeeni (jäähdytetty)

Versio 17.0

Muutettu viimeksi: 29.04.2024

Edellinen päiväys: 30.05.2022

International Chemical Safety Card, Propylene, Nov. 1998,  
updated 2007  
(<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0559.htm>)

### 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.