

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

### 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Polymer Grade Propylene, Chemical Grade Propylene

Registratienummer : 01-2119447103-50-XXXX, 01-2119447103-50-0003

Stofnaam : propyleen

Stofnr. : 204-062-1

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Grondstof in de chemische industrie

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant : Borealis AB  
S-444 86 Stenungsund, Zweden  
Telefoon: +46 303 86000

Borealis Polymers Oy  
P.O.Box 330, FI-06101 Porvoo, Finland  
Telefoon: +358 9 394900

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

Leverancier : Borealis AG  
Wagramerstrasse 17-19, 1220 Wenen, Oostenrijk  
Telefoon: +43 1 22400 0

E-mailadres : [sds@borealisgroup.com](mailto:sds@borealisgroup.com)

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+32 3 570 5354 Shift supervisor, Dehydrogenation plant (24h)  
+32 70 245 245 Centre Antipoisons Belge (24h)

### 2. Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Ontvlambare gassen, Categorie 1  
Gassen onder druk, Sterk gekoeld  
vloeibaar gas

H220: Zeer licht ontvlambaar gas.  
H281: Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene  
brandwonden of letsels veroorzaken.

### Indeling (67/548/EEG, 1999/45/EG)

|| Zeer licht ontvlambaar

R12: Zeer licht ontvlambaar.

## 2.2 Etiketteringselementen

### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

|| Gevarenpictogrammen :



|| Signaalwoord : Gevaar

|| Gevarenaanduidingen : H220 Zeer licht ontvlambaar gas.  
H281 Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene  
brandwonden of letsels veroorzaken.

|| Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P210 Verwijderd houden van open vuur/hete  
oppervlakken. - Niet roken.  
P282 Koude-isolerende handschoenen/  
gelaatsbescherming/ oogbescherming  
dragen.  
**Maatregelen:**  
P377 Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij  
het lek veilig gedicht kan worden.  
P381 Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat  
veilig gedaan kan worden.  
P336 Bevroren lichaamsdelen met lauw water  
ontdooien. Niet wrijven op de betrokken  
plaatsen.  
**Opslag:**  
P403 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

## 2.3 Andere gevaren

Het product verdampt gemakkelijk.

De snelle verdamping van de vloeistof kan bevrozing veroorzaken.

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door zuurstofvermindering.

Inademing van hoge dampconcentraties kan depressiviteit van het centraal zenuwstelsel en narcose veroorzaken.

Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.  
Bij lekken groot risico op brand.

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr. EINECS-Nr. / ELINCS Nr.	Concentratie [%]
propeen	115-07-1 204-062-1	94 - 100
propaan	74-98-6 200-827-9	0 - 6

### 4. Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	: Buiten de gevaarlijke zone brengen. Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
Bij inademing	: Verwijderen van blootstelling. Houd warm en laat rusten en voorzie van frisse lucht. Bij ademhalingsmoeilijkheden, pas mond-op-mond beademing toe. Onmiddellijk medische hulp inroepen.
Bij aanraking met de huid	: Bevroren ledematen langdurig met veel water wassen. Kleding niet verwijderen. Medische hulp inroepen.
Bij aanraking met de ogen	: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
Bij inslikken	: Niet waarschijnlijk: Het product verdampt gemakkelijk.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen	: Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Slaperigheid Verstikking Inademing kan effecten op het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Aanraking met de huid kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Bevriazing
----------------	---

#### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Behandeling : Er is geen specifieke antistof verkrijgbaar.  
Vrieswonden behandelen naar behoefte.

## 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Poeder, koolstofdioxide, schuim en verneveld water.  
Ongeschikte blusmiddelen : GEEN waterstraal gebruiken.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Bij onvolledige verbranding kunnen ontstaan:  
Koolmonoxide

### 5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat en beschermende kleding.  
Nadere informatie : Probeer lek te stoppen zonder persoonlijk risico.  
Indien de omstandigheden het toelaten, het vuur laten uitbranden.  
Tanks met waternevel afkoelen.

## 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door zuurstofvermindering.  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.  
Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.  
Probeer lek te stoppen zonder persoonlijk risico.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.  
Voorkom product lekken naar milieu of waterlopen.  
Risico op explosie in acht nemen.  
Bij een grote lek, verwittig de lokale overheid.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Laten verdampen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011



Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.  
GEEN waterstraal gebruiken.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

|| Zie hoofdstuk 8.

## 7. Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Product alleen in gesloten systeem bijvullen en hanteren.  
Voorkom lekken door regelmatig ventielen, leidingen en dichtingen te testen.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.  
Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.  
Bij lekken groot risico op brand.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en containers : Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
Product en lege verpakking van warmte en ontstekingsbronnen verwijderd houden.  
Onverenigbaar met sterke zuren en oxidatiemiddelen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

|| Specifiek gebruik : verval

## 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

Bestanddele n	CAS-Nr.	Waard e	Controleparam eters	Herziening	Basis
propaan	74-98-6	TGG 8 hr	1.000 ppm	2007-06-07	BE OEL
		TGG 8	1.000 ppm	2009-06-11	BE OEL

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

		hr			
--	--	----	--	--	--

|| DNEL : Niet mogelijk met huidige gegevens.

|| PNEC : vervalt

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

- || Toepassing in gesloten systeem
- || Zorg voor voldoende luchtverversing.
- || Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bescherming van de ademhalingswegen : Bij ontoereikende ventilatie: Onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door zuurstofvermindering.
- Bescherming van de handen : Koud isolerende handschoenen (vb nitril rubber).
- Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril of gelaatsscherm.
- Huid- en lichaamsbescherming : Draag passende beschermingskledij en rubberen laarzen.

#### Beheersing van milieublootstelling

- || Algemeen advies : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Voorkom product lekken naar milieu of waterlopen. Risico op explosie in acht nemen. Bij een grote lek, verwittig de lokale overheid.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- || Voorkomen : gasvormig  
Sterk gekoeld vloeibaar gas
- || Kleur : kleurloos
- || Geur : mild  
aromatisch
- || Vlampunt : Opmerking: niet van toepassing

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Onderste explosiegrens	: 2 %(V)
Bovenste explosiegrens	: 11 %(V)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Zeer licht ontvlambaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: 455 °C
Ontledingstemperatuur	: Opmerking: Bij verwarming of verbranding kan giftige en irriterende gassen worden gevormd.
pH	: Opmerking: geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: -185 °C
Kookpunt	: -48 °C
Dampspanning	: 11.580 hPa bij 25 °C
Oplosbaarheid in water	: 0,2 g/l bij 25 °C
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: log Pow: 1,77
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Opmerking: geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Opmerking: niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	: Opmerking: niet van toepassing
Relatieve dampdichtheid	: 1,4
Verdampingssnelheid	: Opmerking: geen gegevens beschikbaar

### 9.2 Overige informatie

Niet relevant

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

|| Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

|| Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

|| Gevaarlijke reacties : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.  
Risico op explosie in acht nemen.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke basen  
Sterke oxidatiemiddelen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

|| Gevaarlijke ontledingsproducten : Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd zoals:  
Koolmonoxide

|| Thermische ontleding : Opmerking: Bij verwarming of verbranding kan giftige en irriterende gassen worden gevormd.

## 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

|| Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: niet van toepassing (gasvormig)

|| Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

|| Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: niet van toepassing (gasvormig)

#### Huidcorrosie/-irritatie

|| Huidirritatie : Opmerkingen: Aanraking met vloeistof of gekoeld gas kan vrieswonden en bevrozing veroorzaken.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

|| Oogirritatie : Opmerkingen: Niet-persistente irritatie

#### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

|| Sensibilisatie : Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

#### Mutageniteit in geslachtscellen

|| Genotoxiciteit in vitro : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

### Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid : Opmerkingen: IARC evaluatie:, Groep 3: Niet classificeerbaar als kankerverwekkend bij mensen

### Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting : Dosis: 10000 ppm  
Opmerkingen: Vruchtbaarheids en ontwikkelingsstoornisonderzoeken vertoonden geen enkel effect op de vruchtbaarheid.

### Doelorgaan systemisch toxicum - Enkelvoudige blootstelling

: Blootstellingsroute: Inademing  
Opmerkingen: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling., Kan effect hebben op aan het centraal zenuwstelsel en bewustzijnsverlaging veroorzaken.

### Doelorgaan systemisch toxicum - Herhaalde blootstelling

: Blootstellingsroute: Inademing  
Opmerkingen: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling.

: Blootstellingsroute: Inslikken  
Opmerkingen: niet van toepassing, (gasvormig)

: Blootstellingsroute: Aanraking met de huid  
Opmerkingen: niet van toepassing, (gasvormig)

### Gevaar bij inademing

Aspiratiesgiftigheid : geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie : Wordt bij inademen in het lichaam opgenomen.

## 12. Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen : LC50: 51,7 mg/l  
Korte termijn Methode: QSAR

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	: 28,2 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Soort: Daphnia Korte termijn
Toxiciteit voor algen	: EbC50: 12,1 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Groeiremmer Methode: QSAR
Toxiciteit voor bacteriën	: Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren. (Chronische toxiciteit)	: Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid	: Opmerkingen: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
-----------------------------	--

### 12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie	: Opmerkingen: Bioaccumulatie niet te verwachten: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) log Pow < 3.
----------------	---

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit	: Milieu: Bodem Opmerkingen: Adsorbeert naar verwachting niet aan grond. Het product verdampt gemakkelijk in de lucht.
------------	---

Aanvullend advies Afbraak en verspreiding in het milieu	: Degradeert gemakkelijk fotochemisch en reageert aldus met OH-radicalen en ozon.
---	---

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend, of toxisch (PBT). Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent of zeer bioaccumulerend (zPzB).
--

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

### 12.6 Andere schadelijke effecten

||| Aanvullende ecologische informatie : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

### 13. Instructies voor verwijdering

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden.

### 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

#### ADR

VN-nummer : 1077  
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : PROPEEN (PROPYLEEN)  
Transportgevarenklasse(n) : 2  
Gevarenidentificatienr. : 23  
Etiketten : 2.1  
Milieugevaarlijk : nee

#### IMDG

VN-nummer : 1077  
Omschrijving van de goederen : PROPYLENE  
Klasse : 2.1  
EMS Nummer 1 : F-D  
EMS Nummer 2 : S-U  
Mariene verontreiniging : nee

### 15. Regelgeving

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

||| Andere verordeningen : geen gegevens beschikbaar

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

||| Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

### 16. Overige informatie

#### Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

R12 Zeer licht ontvlambaar.

#### Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.  
H281 Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsel veroorzaken.

#### Nadere informatie

Overige informatie : Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.

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

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : IUCALID Dataset 2000 Propene (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/IUCALID-DataSheets/115071.pdf>) Environment Guide 71; Environmental properties of chemicals, Finnish Environment Institute, Helsinki 2000 International Chemical Safety Card, Propylene, Nov. 1998, updated 2007 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0559.htm>) IARC (Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek) - Summaries & Evaluations, Propylene, 60 (1994) (<http://www.inchem.org/documents/iarc/vol60/m60-03.html>) Emergency Response Information Propylene ([http://www.ericards.net/psp/ericonline.psp\\_ericard?lang=1&s\\_ubkey=10770423](http://www.ericards.net/psp/ericonline.psp_ericard?lang=1&s_ubkey=10770423))

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Propeen

Versie 12

Herzieningsdatum 15.11.2010

Printdatum 23.02.2011

### Vrijwaringclausule

Naar ons best weten is de informatie hierin vervat accuraat en betrouwbaar op het ogenblik van publicatie; maar wij nemen op geen enkele manier de verantwoordelijkheid voor de accuratesse en volledigheid van zulke informatie.

**Borealis verstrekt geen garanties die zich de beschrijving hierin vervat overschrijden. Niets hierin zal het voorwerp uitmaken van verkoopbaarheid of gepastheid voor een specifiek doel.**

**Het is de verantwoordelijkheid van de klant om onze producten te inspecteren en te testen om zichzelf te overtuigen van de gepastheid van de producten voor het specifieke doel van de klant. De klant is verantwoordelijk voor het gepaste, veilige en wettelijke gebruik, verwerking en behandeling van onze producten.**

Geen verantwoordelijkheid kan worden aanvaard met betrekking tot het gebruik van Borealis producten in combinatie met andere materialen. De informatie hierin vervat verwijst exclusief naar onze producten wanneer ze niet gebruikt worden in combinatie met materialen van derde partijen.