

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen (gekoeld)

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Ethylene

REACH registratienummer : 01-2119462827-27-0009, 01-2119462827-27-0015, 01-2119462827-27-0016, 01-2119462827-27-XXXX

Stofnaam : ethyleen

EG-Nr. : 200-815-3

#### 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

Leverancier : Borealis AG  
Trabrennstrasse 6-8, 1020 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)  
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Ontvlambare gassen, Categorie 1A

H220: Zeer licht ontvlambaar gas.

Gassen onder druk, Sterk gekoeld vloeibaar gas

H281: Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsels veroorzaken.

Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, Centrale zenuwstelsel

H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

### 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.  
H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P261 Inademing van gas vermijden.  
P282 Koude-isolerende handschoenen en hetzij gelaatsbescherming hetzij oogbescherming dragen.

#### Maatregelen:

P377 Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.  
P381 In geval van lekkage alle ontstekingsbronnen wegnemen.  
P304 + P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

#### Opslag:

P403 + P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019



goed gesloten verpakking bewaren.

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Snel verdampen van het product kan bevrozing veroorzaken.  
Kan zuurstof verdringen en zodoende snelle verstikking veroorzaken.  
Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.  
Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Stofnaam : ethyleen

EG-Nr. : 200-815-3

#### Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)	M-factor, SCL, ATE
etheen	74-85-1 200-815-3	>= 98	

## RUBRIEK 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).  
EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.  
Het slachtoffer niet alleen laten.  
Bij hoge concentraties ontstaat verstikkingsgevaar. Het slachtoffer merkt niet dat hij/zij stikt.  
Houd warm en laat rusten en voorzie van frisse lucht.  
Onmiddellijk medische hulp invoepen.  
Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling toedienen.  
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp invoepen.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Indien de kledij reeds bevroren is en vast hangt aan de huid: Verontreinigde kleding niet verwijderen.  
Was de vastgevroren stukken met een ruime hoeveelheid lauw water.  
Niet wrijven over aangetast oppervlak.  
Medische hulp invoepen.
- Bij aanraking met de ogen : Contactlenzen uittrekken.  
Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Medische hulp invoepen.
- Bij inslikken : Niet waarschijnlijk:  
Het product verdampt gemakkelijk.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Aanraking met de huid kan de volgende verschijnselen veroorzaken:  
Bevriezing
- Inademing:  
Verstikking  
Slaperigheid

- Gevaren : Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

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

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

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Poeder, kooldioxide, schuim en verneveld water.
-

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen volle waterstraal.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.  
Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand.  
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.  
Risico op explosie.  
Bij onvolledige verbranding kunnen ontstaan:  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Koolmonoxide  
Rook

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : 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 waterlevel afkoelen.

---

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Dampen kunnen verstikking veroorzaken door zuurstofvermindering.  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Voorkom inademen van dampen/nevel/gas.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.  
Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.  
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

### 6.2 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

Laten verdampen.  
Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

---

## RUBRIEK 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. Vermijd het onder druk zetten, insnijden, lassen, hardsolderen, zachtsolderen, boren, of slijpen van containers.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

### 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. Bewaren op een koele plaats verwijderd van oxidatiemiddelen. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.

Advies voor gemengde opslag : Verwijderd houden van brandbare stoffen. Zie hoofdstuk 10.

Aanbevolen bewaartemperatuur : < -100 °C

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : niet van toepassing

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

##### Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
etheen	74-85-1	TGG 8 hr	200 ppm 233 mg/m <sup>3</sup>	BE OEL
Nadere informatie	Deze stoffen geven gassen of dampen vrij die op zich geen fysiologische werking hebben, maar die het zuurstofgehalte in de lucht kunnen verlagen. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.			

##### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Etheen				
Opmerkingen:	niet van toepassing			

##### Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Etheen		
Opmerkingen:	niet van toepassing	

#### 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 ogen : Veiligheidsbril of gelaatsscherm.  
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 166

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Koud isolerende handschoenen (vb nitril rubber).  
De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

(mechanische belasting, aanrakingstijd).

Huid- en lichaams-  
bescherming

: Draag geschikte beschermende kleding.  
Lederen schoenen  
Veiligheidsschoenen

Bescherming van de  
ademhalingswegen

: Bij ontoereikende ventilatie: Onafhankelijk  
ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.  
Dampen kunnen verstikking veroorzaken door  
zuurstofvermindering.

### 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.

---

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat

: gasvormig

Sterk gekoeld vloeibaar gas

Kleur

: kleurloos

Geur

: mild, zoet

Geurdrempelwaarde

: geen gegevens beschikbaar

Smeltpunt

: -169 °C

Kookpunt

: -104 °C

Ontvlambaarheid

: Zeer licht ontvlambaar.

Bovenste explosiegrens /  
Bovenste  
ontvlambaarheidsgrenswaarde

: Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde  
36 %(V)

Onderste explosiegrens /  
Onderste  
ontvlambaarheidsgrenswaarde

: Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde  
2,7 %(V)



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

Vlampunt	:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	:	450 °C (1.013 hPa)
Ontledingstemperatuur	:	Bij verwarming of verbranding kan giftige en irriterende gassen worden gevormd.
pH	:	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	:	Niet van toepassing
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	0,131 g/l (25 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	log Pow: 1,13 (20 °C)
Dampspanning	:	2.124 hPa (-90 °C)
Relatieve dichtheid	:	0,5678 (-104 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	0,98 (Lucht = 1,0)

### 9.2 Overige informatie

Verdampingssnelheid	:	geen gegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	:	28,05 g/mol

---

## RUBRIEK 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

Gevaarlijke reacties : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

### 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 oxidatiemiddelen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd zoals:  
Koolmonoxide, kooldioxide en onverbrande koolwaterstof (rook).

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 65,4 mg/l, > 57000 ppm  
Testatmosfeer: gas

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

#### Huidcorrosie/-irritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Opmerkingen : onderzoek technisch niet haalbaar  
(gasvormig)  
Aanraking met vloeistof of gekoeld gas kan vrieswonden en  
bevrozing veroorzaken.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Opmerkingen : onderzoek technisch niet haalbaar

(gasvormig)  
Aanraking met vloeistof of gekoeld gas kan vrieswonden en bevroering veroorzaken.

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

#### **Huidsensibilisering**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### **Ademhalingssensibilisatie**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### **Bestanddelen:**

##### **etheen:**

Opmerkingen : onderzoek technisch niet haalbaar  
(gasvormig)

### **Mutageniteit in geslachtscellen**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### **Bestanddelen:**

##### **etheen:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Mutageniteit (Salmonella typhimurium - terugmutatietest)  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern  
Soort: Rat  
Resultaat: negatief

### **Kankerverwekkendheid**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### **Bestanddelen:**

##### **etheen:**

Soort : Rat  
Methode van applicatie : Inademing  
Blootstellingstijd : 106 weken  
Duur activiteit : 6 h  
Behandelingsfrequentie : 5 dagen / week  
NOAEL : 3.000 ppm  
Methode : OECD-testrichtlijn 453  
Resultaat : negatief  
Opmerkingen : IARC evaluatie:

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

Groep 3: Niet classificeerbaar als kankerverwekkend bij mensen

### Giftigheid voor de voortplanting

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat  
Methode van applicatie: inhalatie (gas)  
Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 5.737 mg/m<sup>3</sup>  
Algemene toxiciteit F1: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 5.737 mg/m<sup>3</sup>  
Methode: OECD testrichtlijn 421

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEC: 5.737 mg/m<sup>3</sup>  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEC: 5.737 mg/m<sup>3</sup>  
Methode: Richtlijn test OECD 421

### STOT bij eenmalige blootstelling

Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

### STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

: 10000 ppm  
Methode van applicatie : Inademing  
Methode : Richtlijn test OECD 413  
Methode van applicatie : Huid  
Opmerkingen : onderzoek technisch niet haalbaar (gasvormig)  
Methode van applicatie : Oraal  
Opmerkingen : onderzoek technisch niet haalbaar (gasvormig)

### Aspiratiesgiftigheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### Hormoonontregelende eigenschappen

##### Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

#### Nadere informatie

##### Product:

Opmerkingen : Wordt bij inademen in het lichaam opgenomen.

---

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

##### etheen:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 : 126 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Methode: QSAR  
Opmerkingen: Aquatische toxiciteit onwaarschijnlijk is. (gasvormig)
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Daphnia (Watervlieg)): 62 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Methode: QSAR  
Opmerkingen: Aquatische toxiciteit onwaarschijnlijk is. (gasvormig)
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EbC50 (Scenedesmus capricornutum (zoetwateralgen)): 30,3 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: Groeiremmer  
Methode: QSAR
- Toxiciteit voor micro-organismen :  
Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOELR: 22,083 mg/l  
Blootstellingstijd: 32 d

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
	Methode: QSAR
	Chronische Toxiciteitwaarde: 12,385 mg/l
	Blootstellingstijd: 30 d
	Methode: QSAR
	: NOELR: 41,311 mg/l
	Blootstellingstijd: 21 d
	Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
	Methode: QSAR
	Chronische Toxiciteitwaarde: 6,311 mg/l
	Soort: Daphnia sp. (watervlooien)
	Methode: QSAR

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Biologische afbreekbaarheid : Methode: QSAR  
Opmerkingen: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 2,59  
Opmerkingen: Bioaccumulatie niet te verwachten:  
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) log Pow < 3.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 1,13 (20 °C)

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

#### Bestanddelen:

##### **etheen:**

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

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

#### Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

(vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

#### Product:

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

Aanvullende ecologische informatie : Geen gevaarlijke effecten voor het milieu gekend.  
Biologische effecten op:  
landplanten.  
Verschijnselen:  
inhibitie van groei  
oogst vermindering  
krullen van plantebleden  
rijpen van vruchten.

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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

---

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR : UN 1038

IMDG : UN 1038

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

**ADR** : ETHYLEEN, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR

**IMDG** : ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID

### 14.3 Transportgevaarklasse(n)

**ADR** : 2

**IMDG** : 2.1

### 14.4 Verpakkingsgroep

#### ADR

Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving

Classificatiecode : 3F

Gevarenidentificatienr. : 223

Etiketten : 2.1

Tunnelrestrictiecode : (B/D)

#### IMDG

Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving

Etiketten : 2.1

EmS Code : F-D, S-U

### 14.5 Milieugevaren

#### ADR

Milieugevaarlijk : nee

#### IMDG

Mariene verontreiniging : nee

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Other UN-Number: 1962 (ETHYLENE)

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Opmerkingen : niet van toepassing

---

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## Etheen

Versie 15.0

Herzieningsdatum: 20.05.2022

Eerdere datum: 18.06.2019

stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)

overweging worden genomen:  
Nummer op de lijst 40

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Categorie

P2

ONTVLAMBARE GASSEN

Hoeveelheid 1

10 t

Hoeveelheid 2

50 t

### Andere verordeningen:

geen gegevens beschikbaar

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

---

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van andere afkortingen

BE OEL : Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling  
BE OEL / TGG 8 hr : Grenswaarde

### Nadere informatie

Opsteller : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : International Chemical Safety Card, Ethylene, March 1996, updated 2005 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0475.htm>)  
Chemical Safety Report, Ethylene, Lower Olefins and Aromatics REACH Consortium, 2021

### 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.