

### RUBRIEK1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Type chemicaliënproduct	: Stof
Naam	: Ethanol
Handelsnaam	: Ethanol
EU-Identificatienummer	: 603-002-00-5
EG nr	: 200-578-6
CAS-nr.	: 64-17-5
REACH registratienr.	: 01-2119457610-43-0107
Productcode	: 996, SDS # PbR0004
Synoniemen	: Fuel Ethanol Industrial Ethanol Alcohol Ehtanol Fuel Grade Anhydrous ethyl alcohol Bioethanol

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

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het preparaat	: Vervaardiging van stoffen Tussenproduct Formulieren [mengen] van preparaten en/of ompakken Brandstoffen Gebruik als laboratoriumreagens.
--------------------------------------	--

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

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

Petrobras International Braspetro B.V. – PIB BV  
Prins Bernhardplein 200, 1097 – JB Amsterdam  
The Netherlands

Alle mededelingen zullen uitsluitend worden gericht aan het volgende adres:

Petrobras Europe Ltd  
4th Floor, 20 North Audley Street  
London W1K 6WL – United Kingdom  
Fax number: +44(0) 20 7355 8750  
E-mail: reach@petrobras.com.br

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	: Bij chemische noodsituaties, morsen, lekken, brand, blootstelling of ongelukken met chemische producten kunt u CHEMTREC dag en nacht bellen binnen de VS en VS en Canada: 1-800-424-9300 Buiten de VS en Canada (collect calls worden geaccepteerd): 1-703-527-3887
------------	--

### RUBRIEK2: Identificatie van de gevaren

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

##### 2.1.1. Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Ontvl. vlst. 2	H225
Oogirrit. 2	H319

Tekst van H-zinnen: zie onder hoofdstuk 16.

##### 2.1.2. Classificatie volgens Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

F; R11

Tekst van R-zinnen: zie onder hoofdstuk 16.

##### 2.1.3. Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

### 2.2. Etiketteringselementen

#### 2.2.1. Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevaarpictogrammen (CLP) :



CLP Signaalwoord :

Gevaaraanduidingen (CLP) :

Veiligheidsaanwijzingen (CLP) :

- Gevaar
- H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, open vuur, vonken. — Niet roken.  
P233 - In goed gesloten verpakking bewaren.  
P240 - Opslag- en opvangreservoir aarden.  
P241 - Explosieveilige ventilatie- apparatuur gebruiken.  
P264 - Na het werken met dit product Huid grondig wassen.  
P280 - oogbescherming, beschermende kleding, beschermende handschoenen dragen.  
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
P370+P378 - In geval van brand: blussen met koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch poeder, schuim  
P403+P235 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.  
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

#### 2.2.2. Etikettering volgens Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Gevaarsymbolen :



F - Licht ontvlambaar

R-zinnen :

S-zinnen :

- R11 - Licht ontvlambaar
- S2 - Buiten bereik van kinderen bewaren.  
S7 - In goed gesloten verpakking bewaren  
S16 - Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken

### 2.3. Andere gevaren

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Classificatie volgens Richtlijn 67/548/EEG
Ethanol	(CAS-nr.)64-17-5 (EG nr)200-578-6 (EU-Identificatienummer)603-002-00-5	100	F; R11
Naam	Productidentificatie	%	Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Ethanol	(CAS-nr.)64-17-5 (EG nr)200-578-6 (EU-Identificatienummer)603-002-00-5	100	Ontvl. vlst. 2, H225

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen: zie onder rubriek 16.

### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

### RUBRIEK4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
EHBO na inademing	: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij ademhalingsklachten zuurstof toedienen. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
EHBO na contact met de huid	: Na contact met de huid, alle besmette kleding onmiddellijk uittrekken en de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
EHBO na contact met de ogen	: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met geopend ooglid 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen. Aansluitend oogarts consulteren.
EHBO na opname door de mond	: Laat slachtoffer niet braken. Na het inslikken de mond met rijklijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen.

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

Symptomen/letsels	: Symptomen zijn duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. De inademing kan het zenuwstelsel aantasten en aanleiding geven tot hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, zwakheid, coördinatieverlies en kan bewusteloosheid veroorzaken.
Symptomen/letsels na inademing	: licht irriterend, echter niet relevant voor classificatie. De inademing kan het zenuwstelsel aantasten en aanleiding geven tot hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, zwakheid, coördinatieverlies en kan bewusteloosheid veroorzaken.
Symptomen/letsels na contact met de huid	: Enigszins irriterend voor de huid.
Symptomen/letsels na contact met de ogen	: Roodkleuring van het bindvlies. Een rechtstreeks contact kan een hoornvliesletsel veroorzaken.
Symptomen/letsels na opname door de mond	: Buikpijn, misselijkheid.

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

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

### RUBRIEK5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: : Schuim. Kooldioxide. Bluspoeder. Verneveld water.

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

Brandgevaar	: Ontvlambare vloeistof. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Dampen kunnen zich over grote afstanden verspreiden en door ontstekingsbronnen tot ontsteking, vlaminslag of explosie worden gebracht. Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand. De dampen kunnen branden/ontploffingen veroorzaken in aanwezigheid van een ontstekingsbron. Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Reactiviteit	: Bij verbranding ontstaan: koolstofoxyden (CO en CO <sub>2</sub> ).
Algemeen te treffen maatregelen	: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakten - Niet roken. Buiten bereik houden van ontstekingsbronnen. Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten. Van een noodkoeling moet in geval van een omgevingsbrand voorzien zijn. Product uit de brandzone verwijderen.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Blusinstructies	: Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen. Zie hoofdstuk 8.

### RUBRIEK6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Zie hoofdstuk 8.
Noodprocedures	: Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Ontstekingsbronnen verwijderen.

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen. Zie hoofdstuk 8.
Noodprocedures	: Het niet-noodzakelijke personeel wegsturen. Ontstekingsbronnen verwijderen. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Lekkages direct verhelpen.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Voorkom lozing in het milieu. Bevoegde overheid voor het water zal verwittigd worden van elke grote lekkage in waterstroom en rioleringen.

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Niet in de riolering of open wateren lozen.
- Overige informatie : Bevoegde overheid voor het water zal verwittigd worden van elke grote lekkage in waterstroom en rioleringen. Niet in de grond/ondergrond terecht laten komen. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken - Niet roken.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK7: Hantering en opslag

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

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Produkt behandelen volgens de procedures betreffende een goede industriële hygiëne en veiligheid. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. De nodige persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

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

- technische maatregelen : De vloer moet dicht, voegloos en niet absorberend zijn. Voor voldoende ventilatie zorgen.
- Incompatibele materialen : Oxidatiemiddelen, sterk.
- Opslagplaats : Van een reservoir voorzien, b.v. opvangbak op de grond zonder afvoer. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakten en ontstekingsbronnen. Opslaan in een droge, koele, goed geventileerde ruimte.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Ethanol (64-17-5)		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Kortetijdswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK Kortetijdswaarde (ppm)	2000 ppm
Belgium	Grenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	1907 mg/m <sup>3</sup>
Belgium	Grenswaarde (ppm)	1000 ppm
France	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	9500 mg/m <sup>3</sup>
France	VLE (ppm)	5000 ppm
France	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
France	VME (ppm)	1000 ppm
Germany	TRGS 900 Werkplekgrenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
Germany	TRGS 900 Werkplekgrenswaarde (ppm)	500 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1884 mg/m <sup>3</sup>
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	1910 mg/m <sup>3</sup>
Spain	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VLE (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VME (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VME (ppm)	500 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	1880 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	1000 ppm
Australia	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Australia	TWA (ppm)	1000 ppm

  

Ethanol (64-17-5)		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Kortetijdswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK Kortetijdswaarde (ppm)	2000 ppm
Belgium	Grenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	1907 mg/m <sup>3</sup>
Belgium	Grenswaarde (ppm)	1000 ppm
France	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	9500 mg/m <sup>3</sup>

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

Ethanol (64-17-5)		
France	VLE (ppm)	5000 ppm
France	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
France	VME (ppm)	1000 ppm
Germany	TRGS 900 Werkplekgrenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
Germany	TRGS 900 Werkplekgrenswaarde (ppm)	500 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1884 mg/m <sup>3</sup>
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	1910 mg/m <sup>3</sup>
Spain	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VLE (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VME (mg/m <sup>3</sup> )	960 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VME (ppm)	500 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	1880 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	1000 ppm
Australia	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Australia	TWA (ppm)	1000 ppm

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Persoonlijke beschermingsmiddelen : Bij ontoereikende ventilatie: adembescherming dragen. Veiligheidsbril. Handschoenen.



Materiaalkeuze beschermkledij : neopreen/butylrubber.  
Bescherming handen : Beschermende handschoenen dragen. PVC (Polyvinylchloride).  
Oogbescherming : indien noodzakelijk: goed gesloten veiligheidsbril. Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
Bescherming van de huid en het lichaam : Draag geschikte beschermende kleding of Rubberen schort.  
Bescherming luchtwegen : In goed geventileerde zones of met ademfilters werken. Indien luchtverversing niet voldoende is om stof/damp onder MAC-waarde te houden, moet men geschikte ademhalingsbescherming dragen. In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

## RUBRIEK9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand : Vloeibaar  
Voorkomen : helder.  
Kleur : kleurloos.  
Geur : organische solventen.  
Geurgrens : 180 ppm  
pH : 6-8  
Smeltpunt : -144 °C  
Stol-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar  
Kookpunt : 78.5 °C  
Vlampunt : 13 °C (gesloten cup)  
Rel. verdampingssnelheid tov butylacetaat : Geen gegevens beschikbaar  
Ontvlambaarheid (vast,gas) : Geen gegevens beschikbaar  
Explosiegrenzen : 3.3-19 vol %  
Dampdruk : 44 mmHg @ 20°C  
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C : 1.59  
Relatieve dichtheid : 0.79 g/cm<sup>3</sup>  
Oplosbaarheid : Water: Oplosbaar  
Log Pow : -0.31  
Zelfontbrandingstemperatuur : 423 °C  
Ontbindingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar  
Viscositeit : 1.22 cP @ 20°C

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

### 9.2. Overige informatie

Minimale ontstekingsenergie : 423 °C

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Bij verbranding ontstaan: koolstofdioxide (CO en CO<sub>2</sub>).

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van: sterke oxidatiemiddelen en sterke zuren.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, van sterk basische en sterk zure materialen, aminen, alcoholen en water.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij hoge temperaturen kunnen gevaarlijke afbraakproducten vrijkomen zoals rook, koolmonoxyde, kooldioxyde, NOx.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Ernstig oogletsel/ernstige oogirritatie: : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Ethanol (64-17-5)	
LD50 oraal rat	7060 mg/kg
LD50 dermaal konijn	20000 mg/kg
LC50 inhalatie rat (mg/l)	20000 ppm at 10 hours

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen : De inademing kan het zenuwstelsel aantasten en aanleiding geven tot hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, zwakheid, coördinatieverlies en kan bewusteloosheid veroorzaken.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Weinig vluchtig.

Ethanol (64-17-5)	
LC50 vissen 1	13000 mg/l Salmo gairdnerii

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ethanol (64-17-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Dit product heeft een laag potentieel voor bioaccumulatie in aquatische organismen en zal naar verwachting snel ontbinden en niet langdurig aanwezig blijven.

### 12.3. Bioaccumulatie

Ethanol (64-17-5)	
BCF vissen 1	3
Log Pow	-0.31

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

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

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor verwerking van afval : Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Niet in de riolering of open wateren lozen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1. VN-nummer

UN-Nr. : 1170

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

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

Proper Shipping Name : ETHYLALCOHOL, OPLOSSING  
Omschrijving vervoerdocument : UN 1170 ETHYLALCOHOL, OPLOSSING, 3, III, (D/E)

### 14.3. Transportgevaarenklasse(n)

#### 14.3.1. Landtransport

Klasse (ADR) : 3 - Brandbare vloeistoffen  
Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 30  
Classificeringscode (ADR) : F1  
Gevaarsetiketten (ADR) : 3 - Brandbare vloeistof



Oranje identificatiebord :

Code tunnelbeperking (ADR) : D/E  
Beperkte hoeveelheden (ADR) : LQ07  
Excepted quantities (ADR) : E1

#### 14.3.2. Transport op open zee

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

#### 14.3.3. Luchttransport

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : III

### 14.5. Milieugevaren

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

### 14.7. Bulktransport conform Bijlage II van de MARPOL-overeenkomst 73/78 en IBC-code

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

Gevarensymbolen :

F

R-zinnen : R11 - Licht ontvlambaar  
Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG  
S-zinnen : S2 - Buiten bereik van kinderen bewaren.  
S7 - In goed gesloten verpakking bewaren  
S16 - Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

# Ethanol

## Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 453/2010

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Gegevensbronnen : PETROBRAS. MSDS.  
Afkortingen en acroniemen : ASTM - American Society for Testing and Materials . CLP - Indeling, Etikettering en Verpakking. CSR: Het Rapport van de chemische Veiligheid. EC: Europese Gemeenschap . EEC: Europese Economische Gemeenschap. GHS - Globaal geharmoniseerd systeem. REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen. SDS - Veiligheidsinformatieblad.

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen:

Ontvl. vlst. 2	Categorie 2 Ontvlambare vloeistoffen
Oogirrit. 2	Categorie 2 Ernstig oogletsel-/irritatie
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
R11	Licht ontvlambaar

*De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op de huidige kennis en wordt verondersteld volledig en juist te zijn. Het beschrijft het product uitsluitend voor doeleinden van gezondheids-, veiligheids- en milieueisen en mag daarom uitsluitend als richtlijn worden gebruikt. De gegevens zijn van toepassing op een specifiek product en zijn mogelijk niet van toepassing op combinaties met andere producten. De gebruiker is verplicht om dit product veilig te bestuderen en te gebruiken, en zich te houden aan alle relevante wet- en regelgeving. Petrobras is niet verantwoordelijk voor enige schade of enig letsel als gevolg van abnormaal gebruik van dit product of het afwijken van de aanbevolen handelwijzen.*