

**RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1. Productidentificatie**

<b>Productbeschrijving:</b>	<b>Ethanol</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>E/0600/05, E/0600/08, E/0600/17</b>
<b>Synoniemen</b>	Ethyl alcohol; Absolute ethanol
<b>Index-nr</b>	603-002-00-5
<b>CAS-nr</b>	64-17-5
<b>EG-nr</b>	200-578-6
<b>Molecuulformule</b>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
<b>REACH-registratienummer</b>	01-2119457610-43

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

<b>Aanbevolen gebruik</b>	Laboratoriumchemicaliën.
<b>Ontraden gebruik</b>	Geen gegevens beschikbaar

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Bedrijf****EU-entiteit / bedrijfsnaam**

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Britse entiteit / bedrijfsnaam**

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-mailadres**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Tel: +44 (0)1509 231166 / +32-14-57 52 11

NVIC: +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

**RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1. Indeling van de stof of het mengsel**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

## CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

### Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen

Categorie 2 (H225)

### Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 2 (H319)

### Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

### Gevarenaanduidingen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

### Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming 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

P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

## 2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## **RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr.
-------------	--------	-------	--------------	-------------------------------------

FSUE0600

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

				1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	>99	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

REACH-registratienummer	01-2119457610-43
-------------------------	------------------

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Obtain medical attention if irritation persists.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Inslikken</b>	GEEN braken opwekken. Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

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

Ademhalingsmoeilijkheden. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken

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

<b>Opmerkingen voor arts</b>	De symptomen behandelen.
------------------------------	--------------------------

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

#### Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

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

Ontvlambaar. Gevaar voor ontsteking. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Alle ontstekingsbronnen verwijderen. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen.

**Hygiënische maatregelen**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Ruimte voor licht ontvlambare producten.

Klasse 3

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Ethanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
--	--	---	--	--	---

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Oraal)	Acute effect systemische (Oraal)	Chronische effecten lokale (Oraal)	Chronische effecten systemische (Oraal)
Ethanol 64-17-5 ( >99 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Ethanol 64-17-5 ( >99 )				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Ethanol 64-17-5 ( >99 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Stofbril (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Butylrubber	> 480 minute	0.38 mm - 0.56 mm	Niveau 6	Zoals getest onder EN374-3 Bepaling van de weerstand tegen permeatie van chemicaliën
Neopreen	> 480 minute	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 minute	0.7 mm		

**Huid- en lichaamsbescherming** Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

**Ademhalingsbescherming** Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

## Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen filtertype:** Organische gassen en dampen filter Type A Bruin volgens EN14387

## Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Blijf zorgen voor voldoende ventilatie

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof	
<b>Voorkomen</b>	Kleurloos	
<b>Geur</b>	zoet, Eigenschap	
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Smeltpunt/-traject</b>	-114 °C / -173.2 °F	
<b>Verwekingspunt</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Kookpunt/Kooktraject</b>	78 °C / 172.4 °F	
<b>Ontvlambaarheid (Vloeistof)</b>	Licht ontvlambaar	Op basis van testgegevens
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet van toepassing	Vloeistof
<b>Explosiegrenzen</b>	<b>Onderste</b> 3.3 vol % <b>Bovenste</b> 19.0 vol %	
<b>Flampunt</b>	12 °C / 53.6 °F	<b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	363 °C / 685.4 °F	
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Viscositeit</b>	1.2 mPa.s @ 20°C	
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Mengbaar	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
Ethanol	-0.32	
Dampspanning	59 hPa @ 20°C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	0.790	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	1.59	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	(vloeistof) Niet van toepassing	

## 9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
Molecuulgewicht	46.07
Explosie-eigenschappen	Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties	Geen bij normale verwerking.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Warmte, vuur en vonken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Zuuranhydriden. Zuurchloriden.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

#### Productinformatie

#### a) acute toxiciteit;

Oraal	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Dermaal	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Inademing	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Ethanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg ( Mouse )	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

**b) huidcorrosie/-irritatie;** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**c) ernstig oogletsel/oogirritatie;** Categorie 2

**d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;**

**Luchtweg-  
Huid**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Component	Testmethode	Onderzoeksoorten	Studie resultaat
Ethanol 64-17-5 ( >99 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	muis	niet sensibiliserend
	OECD testrichtlijn 429 Lokale lymfkliertest	muis	niet sensibiliserend

**e) mutageniteit in geslachtscellen;** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Component	Testmethode	Onderzoeksoorten	Studie resultaat
Ethanol 64-17-5 ( >99 )	AMES-test OECD testrichtlijn 471	in vitro bacterie	negatief
	Gene celmutatie OECD testrichtlijn 476	in vitro zoogdier-	negatief

**f) kankerverwekkendheid;**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

**g) giftigheid voor de voortplanting;** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Component	Testmethode	Onderzoeksoorten / duur	Studie resultaat
Ethanol 64-17-5 ( >99 )	OECD testrichtlijn 416	Oraal / muis 2 generatie	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OECD testrichtlijn 414	Inademing / Rat	NOAEC = 16000 ppm

**h) STOT bij eenmalige blootstelling;** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**i) STOT bij herhaalde blootstelling;** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**Doelorganen**

Onbekend.

**j) gevaar bij inademing;**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

**Symptomen / effecten,  
acute en uitgestelde**

Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

**Hormoonontregelende  
eigenschappen**

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Ethanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

#### Persistentie

Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstreekte informatie.

Component	Afbreekbaarheid
Ethanol 64-17-5 ( >99 )	OECD 301E = 94%

### 12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Ethanol	-0.32	Geen gegevens beschikbaar

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product bevat vluchtige organische verbindingen (VOC) die snel van alle oppervlakken verdampen. Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de vluchtigheid van deze stof. Dispergeert snel in lucht

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

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t.

hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische  
verontreinigende stoffen  
Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte  
producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

<b>Verontreinigde verpakking</b>	Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
<b>Europese afvalstoffenlijst</b>	Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.
<b>Overige informatie</b>	Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Niet door het riool spoelen. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

### IMDG/IMO

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN1170
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ETHANOL
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	II

### ADR

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN1170
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ETHANOL
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	II

### IATA

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN1170
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ETHANOL
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	II

<b>14.5. Milieugevaren</b>	Geen risico's geïdentificeerd
----------------------------	-------------------------------

<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
--	---

<b>14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>	Niet van toepassing, verpakte goederen
---	--

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

#### Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australië

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

(AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed  
**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Ethanol	64-17-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Ethanol	64-17-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

## Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

## Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

## Nationale regelgeving

### WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Ethanol	WGK1	

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
Ethanol 64-17-5 (>99)		Group I	

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is uitgevoerd door de fabrikant / importeur

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

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

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

### Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

### Trainingsadvies

Brandpreventie en -bestrijding, het identificeren van gevaren en risico's, statische elektriciteit, explosiegevaar als gevolg van dampen en stof.

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Opmaakdatum

27-okt-2009

Datum van herziening

19-okt-2023

Samenvatting revisie

Niet van toepassing.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol

Datum van herziening 19-okt-2023

---

bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .

## Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**