

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	Ethanol Absolute, AR grade, denatured
Cat No. :	S60274
Synoniemen	Ethyl alcohol; Absolute ethanol
Index-nr	603-002-00-5
CAS-nr	64-17-5
EG-nr	200-578-6
Molecuulformule	C ₂ H ₆ O

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Gebruikssector	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorie	PC21 - Laboratoriumchemicaliën
Procescategorieën	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorie	ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadres	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

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

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

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

P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen

P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

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

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

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	99-100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

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

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.
Contact met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.
Contact met de huid	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.
Inslikken	Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.
Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	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

Opmerkingen voor arts	De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.
------------------------------	---

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waterspray, kooldioxide (CO₂), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen harde waterstraal gebruiken; deze kan de brand verspreiden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

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 (CO₂).

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.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. 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. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie. Vermijd inslikken en inademen. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- en 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. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur.

Klasse 3

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

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/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m³.	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (15 minutos).

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Ethanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m³ 15 minuten TWA: 260 mg/m³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m³ 15 minuutteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Ethanol	TWA: 1000 mg/m³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m³

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	STEL: 3800 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m³ 8 óraban. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
-------------	---------	----------	-----------	-------	----------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
---------	-----------------------------	---	--	--	--

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 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 (99-100)		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 (99-100)				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 (99-100)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³

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 Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

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	
PVC	< 60 minute	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 minute	0.7 mm		

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

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 Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

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 Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Helder, Kleurloos	
Geur	Alcohol	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	-114 °C / -173.2 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	78 °C / 172.4 °F	
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Licht ontvlambaar	Op basis van testgegevens
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Onderste 3.3 vol % Bovenste 19 vol %	
Viampunt	12 °C / 53.6 °F	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	363 °C / 685.4 °F	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	7 @ 20°C	10g/l aq.sol
Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Oplosbaarheid in water	Mengbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
Ethanol	-0.32	
Dampspanning	59 kPa @ 20°C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	0.785 g/cm ³ @20°C	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C ₂ H ₆ O
Molecuulgewicht	46.07
VOS (vluchtige organische stoffen) gehalte (%)	100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13)
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

Hygroscopisch.

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 (CO₂).

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	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

	OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)		OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
--	--	--	---------------------------------------

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 (99-100)	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 (99-100)	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 (99-100)	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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Hormoonontregelende eigenschappen

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

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen.

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

Persistentie

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

Component	Afbreekbaarheid
Ethanol 64-17-5 (99-100)	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

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

producten	Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
Verontreinigde verpakking	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.
Europese afvalstoffenlijst	Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.
Overige informatie	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

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

ADR

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

IATA

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

<u>14.5. Milieugevaren</u>	Geen risico's geïdentificeerd
<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</u>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
<u>14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</u>	Niet van toepassing, verpakte goederen

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Internationale inventarissen

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ethanol 64-17-5 (99-100)		Group I	

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

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)

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

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)

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

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

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

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

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

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Opgesteld door

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

ALFAAS60274

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum van herziening 24-mrt-2024

Opmaakdatum	24-apr-2009
Datum van herziening	24-mrt-2024
Samenvatting revisie	Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

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