

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 1 van 15

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

1.1. Productidentificatie

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

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

Gebruik van de stof of het mengsel

Gebruik als laboratoriumreagens.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Alle vormen van onbeoogd gebruik.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:	Schmitz-Metallographie GmbH	
Weg:	Kaiserstraße 100	
Plaats:	D-52134 Herzogenrath	
Telefoon:	02407 / 568296-0	Telefax: 02407 / 568296-9
E-mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Contactperson:	Herr Füllmann	
E-mail:	info@schmitz-metallographie.de	
Internet:	www.schmitz-metallographie.de	

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

02407 / 568296-0 (Mo-Fr 9:00 - 16:00)

Bijkomend advies

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (gewijzigd door Verordening (EU) nr. 2020/878)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Signaalwoord: Gevaar

Pictogrammen:



Gevarenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Voorzorgsmaatregelen

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 2 van 15

P403+P235

P501

minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Inhoud/verpakking afvoeren naar afvalverwerking volgens nationale, regionale of internationale wetgeving.

2.3. Andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen: butanon; ethylmethylketon.

Bij onvoldoende ventilatie en/of door gebruik is vorming van ontplofbare/lichtontbrandbare mengsels mogelijk.

De stoffen in het mengsel (>0,1%) voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
64-17-5	ethanol, ethylalcohol	99 - < 100 %
	200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
78-93-3	butanon; ethylmethylketon	<1 %
	201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	

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

Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
64-17-5	200-578-6	ethanol, ethylalcohol	99 - < 100 %
		inhalatief: LC50 = 124,7 mg/l (dampen); oraal: LD50 = >5000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
78-93-3	201-159-0	butanon; ethylmethylketon	<1 %
		dermaal: LD50 = >2000 mg/kg; oraal: LD50 = >2000 mg/kg	

Bijkomend advies

Product bevat geen SVHC stoffen (genoteerd) > 0,1% volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 §59 (REACH)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Slachtoffer uit de gevarezone halen en neerleggen. Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Bij inademing

Bij een ongeval door inademing: slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij bewusteloosheid in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren. Bij allergische verschijnselen, vooral op het gebied van de ademhaling, direct een arts consulteren.

Bij aanraking met de huid

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 3 van 15

Bij inslikken

Mond grondig met water spoelen. Rijkelijk water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). Medisch advies inwinnen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Acute effecten: Irritatie van het slijmvlies na oogcontact of inademing.

Vertraagde effecten: verstoring van de remmende functies van het centrale zenuwstelsel, rood worden van de huid, misselijkheid na inslikken van grote hoeveelheden.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

Naast irritatie van de aangetaste slijmvliezen veroorzaakt percutaan opgenomen en ingeademde stof alleen een geïndiceerde stoornis van de remmende functies van het centrale zenuwstelsel, klinisch herkenbaar als het begin van een euforisch stadium. Tegelijkertijd vallen roodheid van het gezicht en de huid op door de verwijding van de bloedvaten in de periferie van het lichaam.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂). Droogblusmiddel. Alcoholbestendig schuim. Sproeiwater.

Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal.

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

Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen.

De dichtheid van de dampen is hoger dan die van lucht. Dampen verspreiden zich over de grond.

In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide (CO). Kooldioxide (CO₂).

5.3. Advies voor brandweerlieden

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen. In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

Bijkomend advies

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten.

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene informatie

Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Ontstekingsbronnen verwijderen. Lucht in het betroffen gebied binnenlaten.

Gevaar voor uitglijden bij uitlopen of morsen van het product.

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken. (zie hoofdstuk 8)

Voor de hulpdiensten

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Vanwege ontploffingsgevaar moet het binnendringen van dampen in kelders, riolering en putten vermeden worden. Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen). Bij het uittreden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Lucht in het betroffen gebied

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 4 van 15

binnenlaten.

Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

Voor reiniging

Verontreinigde oppervlakken grondig reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie paragraaf 7

Persoonlijke bescherming: zie paragraaf 8

Afvalverwijdering: zie paragraaf 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilig hanteren

Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken. (Zie rubriek 8.)

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. In de dampkamer van gesloten installaties kunnen zich brandbare dampen verzamelen. Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen. Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Containers na uitname van het product altijd stevig afsluiten. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Preventieve huidbescherming door huidbeschermingszalf.

Bijkomend advies

Beschermende en hygiënische maatregelen: zie hoofdstuk 8

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

Eisen aan opslagruimten en vaten

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte. De dichtheid van geconcentreerde dampen is groter dan die van lucht.

Geschikt materiaal voor Vaten: Roestvrij staal. (1.4301 (V2), 1.4401 (V4)); ijzer. Oplosmiddelbestendige kunststoffen.

Ongeschikt materiaal voor Vaten: Aluminium. Rubber. verschillende kunststoffen.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Niet samen opslaan met: Gas. Explosieve stoffen. ontvlambare vaste stoffen. Zelfontbrandende (pyrofore) vloeibare en vaste stoffen. Stoffen of mengsels met zelfverhittende eigenschappen. Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen. Ontvlambaar werkende vloeibare stoffen. Ontvlambaar. Ammoniumnitraat. Zelfontledende stoffen en mengsels. Organische peroxide. Niet-brandbare giftige stoffen. Radioactieve stoffen. Infectueuze stoffen.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

Aanbevolen opslagtemperatuur: 5-25°C

beschermen tegen: UV-instraling/zonlicht. hitte. Koude-inwerking.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 5 van 15

Wettelijke grenswaarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m ³	mg/m ³	v/cm ³	Kategorie	Oorsprong
78-93-3	2-Butanon		590		TGG 8 uur	Publiek
			900		TGG 15 min	Publiek
64-17-5	Ethanol		260		TGG 8 uur	Publiek
			1900		TGG 15 min	Publiek

DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	DNEL type	Blootstellingsweg	Effect	Waarde
64-17-5	ethanol, ethylalcohol				
		Werknemer DNEL, acuut	inhalatief	lokaal	1900 mg/m ³
		Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	343 mg/kg lg/dag
		Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	950 mg/m ³
		Consument DNEL, acuut	inhalatief	lokaal	950 mg/m ³
		Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	206 mg/kg lg/dag
		Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	114 mg/m ³
		Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	87 mg/kg lg/dag
78-93-3	butanon; ethylmethylketon				
		Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	1161 mg/kg lg/dag
		Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	600 mg/m ³
		Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	106 mg/m ³
		Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	412 mg/kg lg/dag
		Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	31 mg/kg lg/dag

PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	Milieucompartiment	Waarde
64-17-5	ethanol, ethylalcohol		
		Zoetwater	0,96 mg/l
		Zoet water (afgifte met tussenpozen)	2,75 mg/l
		Zeewater	0,79 mg/l
		Zeewater (afgifte met tussenpozen)	2,75 mg/l
		Zoetwatersediment	3,6 mg/kg
		Zeewatersediment	2,9 mg/kg
		Secundaire vergiftiging	0,72 mg/kg
		Micro-organismen in rioolwaterzuivering	580 mg/l
		Bodem	0,63 mg/kg
78-93-3	butanon; ethylmethylketon		
		Zoetwater	55,8 mg/l
		Zeewater	55,8 mg/l
		Zoetwatersediment	285 mg/kg
		Zeewatersediment	284,7 mg/kg
		Secundaire vergiftiging	1000 mg/kg

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 6 van 15

Micro-organismen in rioolwaterzuivering	709 mg/l
Bodem	22,5 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Als afzuiging ter plaatse niet mogelijk of onvoldoende is, moet mogelijkerwijs een goede ventilatie van de werkplek gegarandeerd worden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**Bescherming van de ogen/het gezicht**

Sluitende veiligheidsbril. EN 166

Bescherming van de handen

Bij langer of veelvuldig huidcontact:

Er moeten geteste beschermingshandschoenen gedragen worden:

Geschikt materiaal:

Butylrubber.

dikte van het handschoenenmateriaal: 0,5 mm

Doorbraaktijd: >=480 min, doorbraaktijd: 160 min)

FKM (fluorcaoutchouc).

dikte van het handschoenenmateriaal: 0,5 mm

Doorbraaktijd: >=480 min, doorbraaktijd: 160 min)

CR (polychloroprenes, chloropreenrubber).

dikte van het handschoenenmateriaal: 0,4 mm,

Doorbraaktijd: >=120 min, doorbraaktijd: 40 min)

Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

De gekozen beschermingshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van EU-Richtlijn 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Voor gebruik dichtheid/ondoorlaatbaarheid controleren. Bij gepland hergebruik handschoenen voor het uittrekken reinigen en goed geventileerd bewaren.

Bescherming van de huid

Werkkleding. (vuur bestendig.)

Minimale standaarden voor veiligheidsmaatregelen voor de omgang met werkstoffen zijn in de TRGS 500 (D) opgenomen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij juist gebruik en onder normale omstandigheden is een middel ter bescherming van de ademhaling niet nodig.

Adembescherming is noodzakelijk bij:

Onvoldoende ventilatie

Grenswaarde-overschrijding

Ontstaan/vorming van aerosol

Geschikte ademhalingsapparatuur:

gasfilterapparaat (EN 141). type: A

De adembeschermingsfilterklasse moet worden aangepast aan de maximale concentratie schadelijke stoffen (gas/damp/aerosol/partikels) die bij de omgang met het product kan ontstaan. Bij een overschrijding van de concentratie een isoleerapparaat gebruiken!

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 7 van 15

Beheersing van milieublootstelling

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	vloeibaar	
Kleur:	kleurloos	
Geur:	karacteristiek	
Geurdrempelwaarde:	niet bepaald.	
Smeltpunt/vriespunt:		Ethanol: -114 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:		Ethanol: 78 °C
Ontvlambaarheid:		niet bepaald.
Onderste ontploffingsgrens:		3,3 vol. %
Bovenste ontploffingsgrens:		19 vol. %
Vlampunt:		12 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:		niet bepaald.
Ontledingstemperatuur:		niet bepaald.
pH:		niet bepaald.
Viscositeit / kinematisch:		niet bepaald.
Wateroplosbaarheid:		volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen niet bepaald.		
Oplossingssnelheid:		niet van toepassing
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	RUBRIEK 12: Ecologische informatie	
Dispersiestabiliteit:		niet van toepassing
Dampspanning: (bij 20 °C)		59 hPa
Dampspanning: (bij 50 °C)		280 hPa
Dichtheid (bij 20 °C):		0,79 g/cm ³
Bulkdichtheid:		niet bepaald.
Relatieve dampdichtheid:		niet bepaald.
Deeltjeskenmerken:		niet van toepassing

9.2. Overige informatie**Informatie inzake fysische gevarenklassen****Ontploffingseigenschappen**

Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontploffbaar damp-luchtmengsel vormen.

Zelfontbrandingstemperatuur

gas:

niet bepaald.

Oxiderende eigenschappen

geen

Andere veiligheidskenmerken**Verdampingssnelheid:**

niet bepaald.

Oplosmiddel separatie-test:

niet bepaald.

Oplosmiddel-gehalte:

100%

Vaststofgehalte:

niet bepaald.

Sublimatiepunt:

niet bepaald.

Verwekingspunt:

niet bepaald.

Pourpoint:

niet bepaald.

Viscositeit / dynamisch:

niet bepaald.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 8 van 15

Uitlooptijdteit:

niet bepaald.

Bijkomend advies

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Er is geen informatie beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Ontploffingsgevaar bij contact met: Oxidatiemiddelen, sterk. salpeterzuur. Waterstofperoxyde.
Exotherme reactie met: Alkalimetalen. Aardalkalimetalen. Reduktiemiddel, sterk.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte. Tegen zonlicht beschermen. Tegen vocht beschermen.
Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damppluchtmengsel vormen.
Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar. Aanbevolen opslagtemperatuur: < 40 °C

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke zuren. Oxidatiemiddelen. Alkalimetalen. Aardalkalimetalen. Peroxyde. fosfooroxyyde. Stikstofoxide (NOx). Waterstofperoxyde. Salpeterzuur. zoutzuur. Zwavelzuur. Perchloraat. Chromoxide. Zure chloriden.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Valt niet uiteen bij gebruik volgens voorschriften

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling

Absorptie:

Ethanol heeft een lage molaire massa en is gemakkelijk oplosbaar in water en vet. Hierdoor kan het goed worden opgenomen in het hele maagdakanaal, in de longen en door de huid. Na inslikken wordt ongeveer 90% door het maagdakanaal opgenomen. Bij inademing bedraagt deze waarde 61%. Door de snelle verdamping is de opname via de huid zeer beperkt; theoretisch kan 21% worden geabsorbeerd, maar het absorptievermogen voor onbedekte huid is slechts 1 tot 2%.

Distributie:

Ongeacht de wijze van inname wordt ethanol via de bloedbaan door het lichaam verdeeld, vergelijkbaar met de distributie van water. Doorstroming door sterk doorbloede organen (hersenen, longen en lever) is snel. Na ca. 1 tot 1,5 uur wordt een uniforme verdeling tussen weefsel en bloed bereikt.

Metabolisme:

Zelfs vóór opname wordt een klein deel van de ethanol in de maag enzymatisch gemetaboliseerd (alcoholdehydrogenase). Na opname wordt ethanol bij voorkeur gemetaboliseerd in de lever (92-95%), deels ook in de nieren en in de longen. De metabolisering vindt doorgaans plaats in drie fasen: 1. Oxidatie van ethanol tot aceetaldehyde; 2. Oxidatie van aceetaldehyde tot acetaat; 3. Oxidatie van acetaat tot kooldioxide en water.

Eliminatie:

Het overgrote deel van ethanol wordt geëlimineerd door de stofwisseling, de uitscheiding via adem, urine en zweet is ondergeschikt. De maximale eliminatie van ethanol wordt geschat op 127 mg/ kg lichaamsgewicht/uur.

Acute toxiciteit

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

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 9 van 15

ATEmix berekend

ATE (oraal) > 2000 mg/kg; ATE (dermaal) > 2000 mg/kg; ATE (inademing damp) > 20 mg/l; ATE (inademing stof/nevel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
64-17-5	ethanol, ethylalcohol				
	oraal	LD50 >5000 mg/kg	Rat	ECHA-dossier	
	inademing (4 h) damp	LC50 124,7 mg/l	Rat	ECHA-dossier	
78-93-3	butanon; ethylmethylketon				
	oraal	LD50 >2000 mg/kg	Rat	ECHA-dossier	
	dermaal	LD50 >2000 mg/kg	Konijn	ECHA-dossier	

Irritatie en corrosiviteit

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ethanol.: Specifieke concentratiegrenswaarde (SCG): Oogirrit. 2 > 50%

Overgevoeligheidseffecten

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

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

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

Ethanol. (CAS-nr.: 64-17-5):

in vitro mutageniteit: Geen experimentele aanwijzingen op in vitro-mutageniteit beschikbaar.

Voortplantingstoxiciteit: Expositietijd: 18 weeks; Species: CD-1 Muis. Methode: OECD Guideline 416;

Resultaat: NOAEL = 20700 mg/kg/day. Ontwikkelingstoxiciteit/teratogeniteit: Expositietijd: 19d; Species:

Sprague-Dawley Rat. Methode: OECD Guideline 414; Resultaat: NOAEL = 16000 ppm (maternal toxicity),

Resultaat: NOAEL >= 20000 ppm (teratogenicity); literatuurverwijzing: ECHA-dossier

butanon; ethylmethylketon (CAS-nr.: 78-93-3):

in vitro mutageniteit: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Resultaat: negatief.;

literatuurverwijzing: ECHA-dossier; Voortplantingstoxiciteit: (read-across); Methode: OECD Guideline 416

(Two-Generation Reproduction Toxicity Study); species: Rat.; Resultaat: NOAEL = 1644 mg/kg;

literatuurverwijzing: ECHA-dossier; Ontwikkelingstoxiciteit/teratogeniteit: Methode: OECD Guideline 414

(Prenatal Developmental Toxicity Study); species: Rat.; Resultaat: NOAEC = 1002 ppm; literatuurverwijzing:

ECHA-dossier

STOT bij eenmalige blootstelling

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

STOT bij herhaalde blootstelling

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

Ethanol. (CAS-nr.: 64-17-5):

Subchronische orale toxiciteit: Expositietijd: 90d; Species: Sprague-Dawley Rat. Methode: OECD Guideline

408; Resultaat: NOAEL = 1280 mg/kg; literatuurverwijzing: ECHA-dossier

butanon; ethylmethylketon (CAS-nr.: 78-93-3):

subchronische inhalatieve toxiciteit: Methode: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day);

Species: Rat. ; Duur van de blootstelling: 90 d. Resultaat: NOAEC = 5014 ppm ; literatuurverwijzing:

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 10 van 15

ECHA-dossier

Gevaar bij inademing

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

Specifieke werking in de dierproef

Geen gegevens beschikbaar

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Hormoonontregelende eigenschappen: butanon; ethylmethylketon.

Overige informatie

Afhankelijk van de ingenomen hoeveelheden kunnen een verlaging van de remmingsdrempel, euforie maar ook dysforie, agressiviteit, motorische stoornissen, verminderde reacties, visuele stoornissen en vermoeidheid worden opgewekt.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

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

Ethanol. (CAS-nr.: 64-17-5):

Acute plantentoxiciteit: EC50 (6d) = 11800 mg/l (Allium cepa, non-guideline study)

CAS-Nr.	Stofnaam			[h] [d]	Soort	Bron	Methode
	Aquatische toxiciteit	Dosis					
64-17-5	ethanol, ethylalcohol						
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas	ECHA-dossier	
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA-dossier	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA-dossier	
	Crustaceatoxiciteit	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	ECHA-dossier	
78-93-3	butanon; ethylmethylketon						
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	1656	96 h	Pimephales promelas	ECHA-dossier	
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l	1982	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA-dossier	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l	308 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA-dossier	
	Acute bacteriëntoxiciteit	(EC50 mg/l)	1150		Pseudomonas putida (16h)	ECHA-dossier	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ethanol. (CAS-nr.: 64-17-5):

chemische zuurstofbehoefte (CSB): CSB = 1900 mg/g

Biochemische zuurstofbehoefte (BOD): BSB5 = 1000 mg/g

Abiotische afbouw in water: Hydrolyse t 1/2 (20°C, pH 7) = >1 - <36 a.

Abiotische afbouw in lucht t 1/2 (lucht.) = 38 d; 1/2 (lucht. 100 ppm NO2) = 11,5 h

CAS-Nr.	Stofnaam			d	Bron
	Methode	Waarde			
	Beoordeling				
64-17-5	ethanol, ethylalcohol				
	other guideline: -	84%		20	ECHA-dossier
	Biologisch afbreekbaar.				
78-93-3	butanon; ethylmethylketon				
	OESO 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	98%		28	ECHA-dossier

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 11 van 15

Licht biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
64-17-5	ethanol, ethylalcohol	-0,35
78-93-3	butanon; ethylmethylketon	0,29

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ethanol. (CAS-nr.: 64-17-5):

Vluchtigheid Henry-constante: $3,3 \cdot 10^{-6}$ atm. m³/mol; dimensieloze $1,28 \cdot 10^{-4}$ (Berekeningsprocedure.)

Distributie: Berekening volgens: Mackay, EPIWIN: Lucht. 45,0%; Water. 33,1%; grond: 13,7%; Sediment: 0,1%

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

Bovenstaande vermelding geldt voor de stoffen in het product vanaf 0,1%.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

Bovenstaande vermelding geldt voor de stoffen in het product vanaf 0,1%.

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Overwegingen over de afvalverwijdering

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving. Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker. Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform (EWC) European Waste Catalogue branche- en processpecifiek plaats te vinden.

IAanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens (EWC) European Waste Catalogue:

Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten

160506 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën; gevaarlijk afval

Afvalnummer - Afval van residuen

160506 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën; gevaarlijk afval

Afvalnummer - Besmette verpakking

150110 VERPAKKINGSAFVAL; ABSORBENTIA, POETSDOEKEN, FILTERMATERIAAL EN BESCHERMENDE KLEDING (NIET ELDERS GENOEMD); verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval); verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd; gevaarlijk afval

Verwijdering van de besmette verpakking

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 12 van 15

Wegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 1170
14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN: Ethanol
14.3. Transportgevaar(n)klasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
 Etiketten: 3



Classificatiecode: F1
 Bijzondere Bepalingen: 144 601
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L
 Toegelaten hoeveelheid: E2
 Transportcategorie: 2
 Gevaarcode: 33
 Code tunnelbeperking: D/E

Binnenscheepvaart (ADN)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 1170
14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN: Ethanol
14.3. Transportgevaar(n)klasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
 Etiketten: 3



Classificatiecode: F1
 Bijzondere Bepalingen: 144 601
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L
 Toegelaten hoeveelheid: E2

Zeevervoer (IMDG)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 1170
14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
14.3. Transportgevaar(n)klasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
 Etiketten: 3



Marine pollutant: YES
 Bijzondere Bepalingen: 144
 Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L
 Toegelaten hoeveelheid: E2
 EmS: F-E, S-D

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 1170

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 13 van 15

**14.2. Juiste ladingnaam
overeenkomstig de**

ETHYL ALCOHOL

modelreglementen van de VN:**14.3. Transportgevaarklasse(n):**

3

14.4. Verpakkingsgroep:

II

Etiketten:

3



Bijzondere Bepalingen:

A3 A58 A180

Beperkte hoeveelheid (LQ)

1 L

Passenger:

Passenger LQ:

Y341

Toegelaten hoeveelheid:

E2

IATA-Packing instruction - Passenger:

353

IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger:

5 L

IATA-Packing instruction - Cargo:

364

IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo:

60 L

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU:

Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

zie hoofdstuk 6 - 8

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU-voorschriften**

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 40, Vermelding 75

2010/75/EU (VOC): 100% (berekend)

2004/42/EG (VOC): 790 g/l (berekend)

Oplysniger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

Bijkomend advies

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (gewijzigd door Verordening (EU) nr. 2020/878)

De mengsel is geklasseerd als gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 bijlage XVII, No. (menging): 3, 40

Informatie over nationale regelgeving

Beperking bij tewerkstelling:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Waterbedreigingsklasse (D):

1 - zwak waterbedreigend

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een stofveiligheidsbeoordeling heeft voor de volgende stoffen in dit mengsel plaatsgevonden:

ethanol, ethylalcohol

butanon; ethylmethylketon

RUBRIEK 16: Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 14 van 15

Anderingen

- 09.10.2012 Rev.1,0, Neuerstellung
- 13.02.2015 Rev. 1,1, Änderungen in Kapitel: 2, 3, 4, 6, 8 - 16
- 06.03.2020 Rev. 2,0, Änderungen in Kapitel: 1 - 16.
- 31.05.2023 Rev. 3,0; veranderingen in hoofdstuk 1 - 16.

Afkortingen en acroniemen

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europees Verdrag over het internationale vervoer van gevaarlijke goederen op de weg)
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
- DNEL: Derived No Effect Level
- d: day(s)
- EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- ECHA: European Chemicals Agency
- EWC: European Waste Catalogue
- IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- h: hour
- LOAEL: Lowest observed adverse effect level
- LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- NOAEL: No observed adverse effect level
- NOAEC: No observed adverse effect concentration
- NLP: No-Longer Polymers
- N/A: not applicable
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- PNEC: predicted no effect concentration
- PBT: Persistent bioaccumulative toxic
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
- SVHC: substance of very high concern
- TRGS: Technische regels voor gevaarlijke stoffen
- UN: United Nations (Verenigde Naties)
- VOC: Volatile Organic Compounds

Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Flam. Liq. 2; H225	Op basis van testgegevens
Eye Irrit. 2; H319	Berekeningsprocedure

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Ethanol, rein 99,9% (entwässert)

Datum van herziening: 31.05.2023

Productcode:

Pagina 15 van 15

Andere gegevens

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)