

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Datum van herziening 22-mrt-2024

Herziene versie nummer: 2

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

#### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Cat No.: R13901

REACH-registratienummer

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

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen 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

## **RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**

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

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

Fysische gevaren

#### Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

Ontvlambare vloeistoffen Categorie 2 (H225)

Gezondheidsgevaren

Aspiratietoxiciteit Categorie 1 (H304)

**Milieugevaren** 

Chronische aquatische toxiciteit Categorie 3 (H412)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp
- H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

#### Veiligheidsaanbevelingen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P331 - GEEN braken opwekken

P405 - Achter slot bewaren

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

#### 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**

#### 3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	EEC No. 200-578-6	98	Flam. Liq. 2 (H225)
Cyclohexaan	110-82-7	203-806-2	2	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304)

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

				Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	--

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Cyclohexaan	-	1	-

REACH-registratienummer	-
-------------------------	---

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.

Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts Contact met de huid

raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. GEEN braken opwekken.

Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum. Als braken

spontaan optreedt, zorg dan dat het slachtoffer zich voorover buigt.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige

beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden. Gevaar voor

ernstige schade aan de longen (door aspiratie).

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen 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. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, 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

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

## Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

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

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofoxiden.

#### 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

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

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. 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- 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 verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur.

Klasse 3

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Datum van herziening 22-mrt-2024

Gebruik in laboratoria

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

#### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **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		STEL: 3000 ppm 15 min STEL: 5760 mg/m³ 15 min TWA: 1000 ppm 8 hr TWA: 1920 mg/m³ 8 hr	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).
Cyclohexaan	TWA: 200 ppm (8hr) TWA: 700 mg/m³ (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 1050 mg/m³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 350 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 350 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 700 mg/m³ (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Ethanol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 380 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 380 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 800 ppm Höhepunkt: 1520 mg/m³	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
Cyclohexaan	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 350 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4	TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 700 mg/m³ 8 horas	STEL: 1400 mg/m³ 15 minuten TWA: 700 mg/m³ 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 350 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 875 mg/m³ 15 minuutteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen

## Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 500 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	Minuten	godzinach	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	timer	STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15		STEL: 625 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8	minutter	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup>	minutter	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Cyclohexaan	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 50 ppm 8 timer	STEL: 800 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 150 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 172 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 525 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2800	STEL: 100 ppm 15	STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 187.5 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 344 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 656.25 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 700 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	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>
Cyclohexaan	TWA: 200 ppm TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 700 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 700 mg/m³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 2100 mg/m³ 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m³	TWA: 700 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 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 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³
Cyclohexaan	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m³	TWA: 700 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 350 mg/m³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore
		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		IPRD			STEL: 5000 ppm 15
		STEL: 1000 ppm			minute
		STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15
		_			minute
Cyclohexaan	TWA: 23 ppm	TWA: 200 ppm IPRD	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_
			Stunden		

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 1000	
	MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm 15	Indicative STEL: 1900	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 500 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Cyclohexaan	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 urah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	TWA: 200 ppm 8 saat
		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	NGV	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
			STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	

## Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

	minutah STEL: 800 ppm 15	timmar. NGV	
	minutah		

## Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Cyclohexaan					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(end of shift)
					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

### 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	Acute effect	Chronische effecten	Chronische effecten
	(Huid)	systemische (Huid)	lokale (Huid)	systemische (Huid)
Ethanol				DNEL = 343mg/kg
64-17-5 ( 98 )				bw/day
Cyclohexaan				DNEL = 2016mg/kg
110-82-7 (2)				bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Ethanol 64-17-5 ( 98 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexaan 110-82-7 ( 2 )	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehand elingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Cyclohexaan 110-82-7 ( 2 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw	PNEC = 0.207mg/L		PNEC = 3.38mg/kg soil dw

	Compone	nt Zeewa	ter Zeewater	Zeewater	Voedselketen	Lucht
--	---------	----------	--------------	----------	--------------	-------

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

		sediment	Intermitterende	
Cyclohexaan	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =		
110-82-7 ( 2 )		16.68mg/kg		
		sediment dw		

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. 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 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 Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

Beschermende handschoenen Bescherming van de handen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Viton (R)	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

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

Adamha	linacha	scherming
Aucillia	IIII I GODE	3011611111119

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

#### 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

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus

filter. NL141

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden

uitgevoerd

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

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

Op basis van testgegevens

Methode - Geen informatie beschikbaar

Vloeistof

Fysische toestand Vloeistof

Voorkomen

GeurGeen informatie beschikbaarGeurdrempelwaardeGeen gegevens beschikbaar

Smeltpunt/-traject -90 °C / -130 °F

Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/Kooktraject 78 °C / 172.4 °F Ontvlambaarheid (Vloeistof) Licht ontvlambaar

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing

**Explosiegrenzen** Geen gegevens beschikbaar

**Vlampunt** 13 °C / 55.4 °F

**Zelfontbrandingstemperatuur Ontledingstemperatuur**Geen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

pH Niet van toepassing

ViscositeitGeen gegevens beschikbaarOplosbaarheid in waterGeen informatie beschikbaarOplosbaarheid in andereGeen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

Bestanddeel log Pow
Ethanol -0.35

Cyclohexaan 3.44

**Dampspanning** Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid 0.798

BulkdichtheidNiet van toepassingVloeistofDampdichtheidGeen gegevens beschikbaar(Lucht = 1,0)

**Deeltjeseigenschappen** Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

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** Geen informatie beschikbaar. Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Onbekend.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofoxiden.

### **RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

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

**Productinformatie** 

a) acute toxiciteit;

OraalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanDermaalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanInademingGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

#### Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Ethanol	LD50 = 7060 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 116.9 mg/L (Rat) 4 h
			LC50 = 133.8 mg/L (Rat) 4 h
Cyclohexaan	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h

b) huidcorrosie/-irritatie; Geen gegevens beschikbaar

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Geen gegevens beschikbaar

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

**Luchtweg- Huid**Geen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid: Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

**Doelorganen** Onbekend.

j) gevaar bij inademing; Categorie 1

Symptomen / effecten, Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn,

acute en uitgestelde duizeligheid, vermoeidheid, 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.

## **RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

Datum van herziening 22-mrt-2024

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit

Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. Bevat een stof die is:. Vergiftig voor in het water levende organismen.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Ethanol	LC50: 13400 - 15100 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 100 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 12.0 - 16.0 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	LC50: 9268 - 14221 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: = 2 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	
Cyclohexaan	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Ethanol	= 34634 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	30 min	
	= 35470 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	
Cyclohexaan	EC50 = 85.5 mg/L 5 min	1
	EC50 = 93 mg/L 10 min	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar

Persistentie Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	F
Component	Afbreekbaarheid
Cyclohexaan	77% (28d)
110-82-7 ( 2 )	

Afbraak in zuiveringsinstallatie

Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in waterzuiveringsinstallaties.

### 12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Ethanol	-0.35	Geen gegevens beschikbaar
Cyclohexaan	3.44	83.15

#### 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

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

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.

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 Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op

basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt. Afval niet in de gootsteen werpen.

## **RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

#### IMDG/IMO

**14.1. VN-nummer** UN1987

14.2. Juiste ladingnaam Alcoholen, brandbaar, n.e.g

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethanol/cyclohexane

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3 14.4. Verpakkingsgroep II

<u>ADR</u>

**14.1. VN-nummer** UN1987

14.2. Juiste ladingnaam Alcoholen, brandbaar, n.e.g

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethanol/cyclohexane

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3 14.4. Verpakkingsgroep II

<u>IATA</u>

**14.1. VN-nummer** UN1987

**14.2. Juiste ladingnaam** Alcoholen, brandbaar, n.e.g

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethanol/cyclohexane

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepII

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

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

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen

overeenkomstig IMO-instrumenten

## **RUBRIEK 15: REGELGEVING**

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

#### Internationale inventarissen

China, X = genoteerd, Australië, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australië (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), 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	-	-	Х	X	KE-13217	X	Х
Cyclohexaan	110-82-7	203-806-2	-	-	Х	X	KE-18562	X	Х

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	ı	X	Х	X
Cyclohexaan	110-82-7	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

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

## Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

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	-	-	-
Cyclohexaan	110-82-7	-	Use restricted. See item	-
-			57.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### REACH-links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -
		drempelwaarden voor zware ongevallen	drempelwaarden voor veiligheidsrapport

#### Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

		Notification	Eisen
Ethanol	64-17-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Cyclohexaan	110-82-7	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 .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

#### Nationale regelgeving

#### WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 1 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Ethanol	WGK1	
Cyclohexaan	WGK2	

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

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 ( 98 )		Group I	
Cyclohexaan 110-82-7 ( 2 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

## **RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE**

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

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

\_\_\_\_\_

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/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

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

Legenda

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

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

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)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren Op basis van testgegevens

Gezondheidsgevaren Rekenmethode Milieugevaren Rekenmethode

**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, doorbraaktiiden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

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

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

Datum van herziening 22-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

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Datum van herziening 22-mrt-2024

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