

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 24-tra-2009 Datum revizije 19-lis-2023 Broj revizije 11

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>ETHANOL ABSOLUTE DP</u>

Cat No. : E/0650F/PB17

Sinonimi Ethyl alcohol; Absolute ethanol

 Indeksni broj
 603-002-00-5

 CAS br
 64-17-5

 EC br
 200-578-6

 Molekulska formula
 C2 H6 O

Registracijski broj po REACH-u 01-2119457610-43

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

Kategorija proizvoda PC21 - Laboratorijske kemikalije

**Kategorije procesa** PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

Kategorija puštanja u okoliš ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

#### ETHANOL ABSOLUTE DP

Datum revizije 19-lis-2023

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine Kategorija 2 (H225)

Opasnosti po zdravlje

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 2 (H319)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



#### Signalna riječ

#### **Opasnost**

#### Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### Iskazi opreza

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P264 - Nakon uporabe temeljito oprati lice, ruke i sve izložene površine kože

P280 - Nositi zaštitu za oči/ zaštitu za lice

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P337 + P313 - Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika

#### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Etanol	64-17-5	200-578-6	99-100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

#### **ETHANOL ABSOLUTE DP**

•

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

Registracijski broj po REACH-u	01-2119457610-43

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

**Gutanje** Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje.

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

#### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vođeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Rizik od zapaljenja. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

#### ETHANOL ABSOLUTE DP

Datum revizije 19-lis-2023

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati dalje od topline, iskri i plamena.

Klasa 3

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

### ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

#### 8.1. Nadzorni parametri

#### **ETHANOL ABSOLUTE DP**

#### Granice izloženosti

Popis izvor **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Vammananta	Europolia imilia	Hiadiniana Kuallaustus	Francisco	Dolariia	Čnanialaka
Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo		Belgija	Španjolska
Etanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m³ TWA	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures).	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos).
		WEL - STEL: 3000 ppm		uren	STEL / VLA-EC: 1910
		STEL; 5760 mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	uiGii	mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
		STEL	STEL / VLCT: 5000		l light (10 himatoo).
			ppm.		
			STEL / VLCT: 9500		
			mg/m³.		
Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Etanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m³ TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m³ 15 minuten	tunteina TWA: 1900 mg/m³ 8
				TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	
				TVVA. 200 mg/m 0 dich	STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Etanol	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/m³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	timer STEL: 2000 ppm 15	STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		STEL: 625 ppm 15 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
Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.			hodinách.
		TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.			Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
		o sauma.			
Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Etanol	TWA: 500 ppm 8	Olbi altai	TWA: 1000 ppm	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1000 ppm 8
			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.		TWA. 1900 Hig/III	percendent. On	Mumasturiauri.
	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA. 1900 mg/m <sup>9</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA. 1900 mg/m		TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum.
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15		1900 mg/m²	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites.		TWA. 1900 mg/m²	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum.
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m³ 15		TWA. 1900 mg/m²	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites.		TWA. 1900 mg/m²	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm
Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	Litva		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Komponenta Etanol	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	Litva TWA: 500 ppm IPRD	Luksemburg	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Komponenta Etanol	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	Litva TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³ Rumunjska TWA: 1000 ppm 8 ore
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³ Rumunjska TWA: 1000 ppm 8 ore
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15
	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm		TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute
Etanol	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³	Luksemburg	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK Malta	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Etanol  Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³	Luksemburg	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Švedska	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15
Etanol	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³  Rusija  TWA: 1000 mg/m³ 2391	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³  Republika Slovačka Ceiling: 1920 mg/m³	Luksemburg  Slovenija  TWA: 960 mg/m³ 8 urah	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Švedska Indicative STEL: 1000	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Etanol  Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³  Republika Slovačka Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 500 ppm	Luksemburg  Slovenija  TWA: 960 mg/m³ 8 urah  TWA: 500 ppm 8 urah	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Švedska Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Etanol  Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³  Rusija  TWA: 1000 mg/m³ 2391	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³  Republika Slovačka Ceiling: 1920 mg/m³	Luksemburg  Slovenija  TWA: 960 mg/m³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Švedska Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Etanol  Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³  Rusija  TWA: 1000 mg/m³ 2391	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³  Republika Slovačka Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 500 ppm	Slovenija TWA: 960 mg/m³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Malta  Svedska Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m³ 15 minuter	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Etanol  Komponenta	TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 1000 ppm 15 minutites.  STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.  Latvija  TWA: 1000 mg/m³  Rusija  TWA: 1000 mg/m³ 2391	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³  Republika Slovačka Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 500 ppm	Luksemburg  Slovenija  TWA: 960 mg/m³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Švedska Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900	TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³  Rumunjska  TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute

FSUE0650F

#### **ETHANOL ABSOLUTE DP**

Datum revizije 19-lis-2023

=	 	 		
- 1			timmar, NGV	
			tımmar. NGV	

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Oralno)	Akutni učinak sustavne (Oralno)	Kronični učinci lokalni (Oralno)	Kronični učinci sustavne (Oralno)
Etanol		DNEL = 87 mg/kg bw/d		
64-17-5 ( 99-100 )				

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Etanol				DNEL = 343mg/kg
64-17-5 ( 99-100 )				bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

#### Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Butil guma	> 480 minuta	0.38 mm - 0.56 mm	Nivo 6	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje
Neopren	> 480 minuta	0.45 mm	EN 374	otpornosti na upijanje kemikalija
PVC	< 60 minuta	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 minuta	0.7 mm		

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

# SIGURNOSNO-I EHNICKI LIS ETHANOL ABSOLUTE DP

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

#### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Prozirno, Bezbojno

Miris Alkohol

Prag mirisa

Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka
-114 °C / -173.2 °F
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje 78 °C / 172.4 °F

Zapaljivost (Tekućina) Lako zapaljivo Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Donja 3.3 vol %

Gornja 19 vol %

Plamište 12 °C / 53.6 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 363 °C / 685.4 °F

Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

**pH** 7 @ 20°C 10g/l aq.sol

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topliivost u vodi Miješa se

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta Log Pow Etanol -0.32

Tlak pare 59 kPa @ 20°C Gustoća / Specifična gravitacija 0.785 g/cm3 @20°C

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pareNema dostupnih podataka(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

#### 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C2 H6 O Molekularna težina 46.07

Sadržaj hlapivih organskih spojeva 100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13)

(%)

FSUE0650F

ETHANOL ABSOLUTE DP

Datum revizije 19-lis-2023

Eksplozivna svojstva Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

### ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopan.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Toplina, plamenovi i iskre. Držati podalje od otvorenog plamena,

toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline. Anhidridi kiseline. Kloridi kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

#### ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Oralno Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Udisanje

	Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Г	Etanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
		OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
		3450 mg/kg ( Mouse )		20000 ppm/10H (rat)

(b) kože korozije / iritacija; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

#### (d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Koža Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Component	Test metoda	Testirane vrste	Studija rezultat
Etanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	miš	non-senzitilizacijskog
64-17-5 ( 99-100 )			
		miš	non-senzitilizacijskog
	Test priručnik 429 OECD-a		

#### **ETHANOL ABSOLUTE DP**

Datum revizije 19-lis-2023

	Lokalno limfnih čvorova test		
--	------------------------------	--	--

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Component	Test metoda	Testirane vrste	Studija rezultat
Etanol	Ames test	in vitro	negativan
64-17-5 ( 99-100 )	Test priručnik 471 OECD-a	Bakterije	
	Gene stanica mutacija		
	Test priručnik 476 OECD-a	in vitro	negativan
		sisar	

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (f) karcinogenost;

> Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (g) reproduktivna toksičnost;

Component	Test metoda	Testirane vrste / trajanje	Studija rezultat
Etanol	Test priručnik 416 OECD-a	Oralno / miš	NOAEL = 13.8 g/kg/day
64-17-5 ( 99-100 )	Test priručnik 414 OECD-a	2 generacija	
	rest prinderiik 414 OLOD-a	Udisanje / Štakor	NOAEC = 16000 ppm

(h) STOT-jednokratna izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (i) STOT-opetovana izloženost;

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Simptomi / učinci, Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i akutni i odgođeni povraćanje.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

### ODJELJAK 12. EKOLOSKI PODACI

12.1. Toksičnost

Ne izlijevati u kanalizaciju. Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Etanol	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)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Etanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min	
	mg/L/30 min	

#### ETHANOL ABSOLUTE DP

Datum revizije 19-lis-2023

Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
mg/L/5 min	

12.2. Postojanost i razgradivost Lako biorazgradiv

Postojanost Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Component	Razgradivost
Etanol	OECD 301E = 94%
64-17-5 ( 99-100 )	

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Etanol	-0.32	Nema dostupnih podataka

<u>12.4. Pokretljivost u tlu</u> Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina

Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

12.5. Rezultati ocjenjivanja Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

**svojstava PBT i vPvB** bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti

ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.

### **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1170

ETHANOL ABSOLUTE DP Datum revizije 19-lis-2023

14.2. Pravilno otpremno ime prema ETHANOL

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN1170

14.2. Pravilno otpremno ime prema ETHANOL

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

<u>prijevozu</u>

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1170 14.2. Pravilno otpremno ime prema ETHANOL

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

# **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etanol	64-17-5	200-578-6	ı	1	X	Χ	KE-13217	Χ	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х

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

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih
			tvariiia	posebno zabrinjavajaom

#### **ETHANOL ABSOLUTE DP**

Datum revizije 19-lis-2023

				svojstava (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Etanol	64-17-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

#### Nacionalni propisi

#### WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa	
Etanol	WGK1		

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Etanol	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
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )		Group I	

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

### **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

ENCS - Popis inventara Japana

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

# ETHANOL ABSOLUTE DP

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanie odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanie, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i

Obuka o odzivu na kemijski incident.

24-tra-2009 Datum izdavanja Datum revizije 19-lis-2023 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

> Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

> > Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

# Kraj sigurnosno-tehničkog lista

FSUE0650F