

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 17-III-2024 Číslo revize 7

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Cat No.: 36577

Molekulový vzorec C36 H80 Nb2 O14 Pb

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

### **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 2 (H225)

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

### Nebezpečnost pro zdraví

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 1A (H360)

Kategorie 2 (H373)

### Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 2 (H411)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H360 - Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

#### Další Označení EU

Omezeno na profesionální uživatele

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	90	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxid	N/A		10	Flam Liq. 1 (H224) Repr. 1A (H360)

### Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

		STOT RE 2 (H373)
		Acute Tox. 4 (H302)
		Acute Tox. 4 (H332)
		Aquatic Acute 1 (H400)
		Aquatic Chronic 1 (H410)

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li

podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

Datum revize 17-III-2024

šíření znečištění.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

### Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy olova, Niobium oxide.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Nemělo by být uvolněno do prostředí. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů.

Třída 3

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

### **Expoziční limity**

Seznam zdroj (ý) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

### Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Španělsko Složka Evropská unie Velká Británie Francie Belgie TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m<sup>3</sup> 8 Ethanol TWA: 1000 ppm TWA; TWA / VME: 1000 ppm STEL / VLA-EC: 1000 1920 mg/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm (8 heures). ppm (15 minutos). TWÀ / VME: 1900 uren STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 STEL; 5760 mg/m<sup>3</sup> mg/m<sup>3</sup> (15 minutos). STEL ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m³.

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Ethanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
				minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
				TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
					STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
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

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.			hodinách.
		TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup>			Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
		8 satima.			

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Ethanol	TWA: 500 ppm 8		TWA: 1000 ppm	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1000 ppm 8
	tundides.		TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 1000 ppm 15				Ceiling: 2000 ppm
	minutites.				Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
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

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
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	

### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Datum revize 17-III-2024

### Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

### Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní	Akutní účinky	Chronické účinky	Chronické účinky
	(Orálni)	systémová (Orálni)	místní (Orálni)	systémová (Orálni)
Ethanol 64-17-5 ( 90 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Ethanol				DNEL = 343mg/kg
64-17-5 ( 90 )				bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Ethanol 64-17-5 ( 90 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Viton (R)	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
	výrobce			

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontroluite rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Jsou-li pracovníci vystavení koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat Ochrana dýchacích cest

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: Organické plyny a páry filtr nízkovroucí organická rozpouštědla

Typ AX Hnědý odpovídající EN371 nebo Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 **Doporučená polomaska:** - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Na základě údajů z testů

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Kapalina

Kapalina

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

**Vzhled** 

Zápach
Prahová hodnota zápachu
Bod tání/rozmezí bodu tání
Teplota měknutí
Bod varu/rozmezí bodu varu

Informace nejsou k dispozici
K dispozici nejsou žádné údaje
K dispozici nejsou žádné údaje
Informace nejsou k dispozici

Hořlavost (Kapalina)

Vysoce hořlavý

Nakovatí (navná látky plyny)

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí 14 °C / 57.2 °F

Teplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeTeplota rozkladuK dispozici nejsou žádné údajepHInformace nejsou k dispoziciViskozitaK dispozici nejsou žádné údaje

Rozpustnost ve vodě Nesmísitelný

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)
Složka log Pow
Ethanol -0.32

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustota Nelze aplikovat

**Hustota par** K dispozici nejsou žádné údaje (vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C36 H80 Nb2 O14 Pb

Molekulární hmotnost 1130.04

Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

### **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na vlhkost.

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceInformace nejsou k dispozici.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné známé.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy olova. Niobium oxide.

Datum revize 17-III-2024

### **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

DermálníK dispozici nejsou žádné údajeInhalaceK dispozici nejsou žádné údaje

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Ethanol	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) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Ethanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	myš	non-senzibilizující
64-17-5 ( 90 )			
		myš	non-senzibilizující
	Směrnice OECD 429 pro	-	
	testování		
	Místních lymfatických uzlinách		

### e) mutagenita v zárodečných

K dispozici nejsou žádné údaje

buňkách;

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Ethanol	Test podle Amese	in vitro	negativní
64-17-5 ( 90 )	Směrnice OECD 471 pro bakterie testování		
	Gene buněk mutace Směrnice OECD 476 pro testování	in vitro savčí	negativní

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

- California - Proposition 65 - Carcinogens List

g) toxicita pro reprodukci; Kategorie 1A

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky / trvání	Výsledky studie
Ethanol 64-17-5 ( 90 )	Směrnice OECD 416 pro testování	Orální / myš 2 generace	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	Směrnice OECD 414 pro testování	Inhalace / Potkan	NOAEC = 16000 ppm

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

 i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; Kategorie 2

Cílové orgány Centrální nervová soustava (CNS), Krev, Ledvina.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například

bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí. Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Složka	Microtox	Faktor M
Ethanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634	
	mg/L/30 min	
	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
	mg/L/5 min	

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt obsahuje těžké kovy. Vyhněte se vypuštění do životního prostředí. Speciální

předchozí zpracování je nutné

Perzistence může přetrvávat, Podle dodaných informací.

Component	-	Rozloitelnost
Ethanol		OECD 301E = 94%
64-17-5 ( 90 )		

Degradace v čistírně odpadních Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v

Datum revize 17-III-2024

Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

**vod** čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál Materiál má urcitý bioakumulacní potenciál

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Ethanol	-0.32	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je

nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní.

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

<u>systému</u>

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

endokrinních žláz narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

**Další informace** Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě

aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostredí. Nevylévejte do

kanalizace.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

14.1. UN číslo
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ETHANOL

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina II

ADR

Datum revize 17-III-2024

14.1. UN čísloUN117014.2. Oficiální (OSN) pojmenováníETHANOL

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

<u>přepravu</u>

14.4. Obalová skupina II

**IATA** 

14.1. UN číslo
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ETHANOL

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

<u>přepravu</u>

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní Nebezpečný pro životní prostředí

<u>prostředí</u> Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

pro uživatele

**14.7. Námořní hromadná přeprava** Nedá se použít, balené zboží

podle nástrojů IMO

### **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

### Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	Х	X	KE-13217	X	X
Lead(II) niobium(V)	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-
2-ethylhexanoate decaethoxid									

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxid	N/A	-	-	-	-	-	-	-

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

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Ethanol	64-17-5	-	-	-
Lead(II) niobium(V)	N/A	=	-	-
2-ethylhexanoate decaethoxid				

### Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Složka Č. CAS Seveso III směrnice (2012/18/EU) -Směrnice Seveso III (2012/18/ES) kvalifikační množství pro závažné kvalifikační množství pro požadavky havárie oznámení bezpečnostní zpráva Ethanol 64-17-5 Nelze aplikovat Nelze aplikovat Lead(II) niobium(V) N/A Nelze aplikovat Nelze aplikovat 2-ethylhexanoate decaethoxid

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o ochraně těhotných a kojících žen při práci

#### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 1 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Ethanol	WGK1	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Ethanol	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 ( 90 )		Group I	

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

### **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H360 - Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H224 - Extrémně hořlavá kapalina a páry

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Datum revize 17-III-2024

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské

existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

(PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50% EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air věcí po silnici

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů z testů Výpočtová metoda Nebezpečnost pro zdraví Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0 Připraven (kým)

Datum revize 17-III-2024

Souhrn revizí Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

### Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

#### Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

BEZPEČNOSTNÍ LIST Lead(II) niobium(V) 2-ethylhexanoate decaethoxide, 10% w/v in ethanol

Datum revize 17-III-2024

## Konec bezpečnostního listu