

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje 23-Jan-2018

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

Številka revizije 4

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Cat No.: 39758

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

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

**Elektronski naslov** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

# **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

# 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

### CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

### Nevarnosti za zdravje

ALFAA39758

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

Toksičnost pri vdihavanju	Kategorija 1 (H304)
Akutno oralno strupenost	Kategorija 4 (H302)
Akutna toksicnost pri vdihavanju - pare	Kategorija 4 (H332)
Jedkost za kožo/draženje kože	Kategorija 2 (H315)
Resne okvare oči/draženje	Kategorija 2 (H319)
Strupenost za razmnoževanje	Kategorija 1.A (H360Df)
Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)	Kategorija 2 (H373)

### Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)

Kategorija 1 (H410)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

### 2.2 Elementi etikete



#### Opozorilna beseda

#### Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H302 + H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H360Df - Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

#### Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

### Dodatna EU nalepka/etiketa

Samo za poklicne uporabnike

### 2.3 Druge nevarnosti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.2 Zmesi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št.
				1272/2008

### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	EEC No. 235-727-4	80	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Toluen	108-88-3	203-625-9	10	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Lead titanium zirconium oxide	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5%	-	-
(Pb(Ti,Zr)O3)	STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%		

### Pripomba

Opomba 1: Navedena koncentracija ali, kadar takšne koncentracije niso navedene, splošne koncentracije iz te uredbe (tabela 3.1) ali splošne koncentracije iz Direktive 1999/45/ES (tabela 3.2) so masni deleži kovinskega elementa, izračunani glede na skupno maso zmesi

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

**Splošna navodila** Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.

Stik z očmi

Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Stik s kožo Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite

zdravnika.

Zaužitj Sperite usta in pijte veliko vode. NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center

za zastrupitve. Ce pride po naravni poti do bruhanja, naj se žrtev nagne naprej.

Vdihavanje Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se

pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Predstavlja resno tveganje za poškodbo

pljuč.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj

samozaščito

Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi

pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

# 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Po logiki ne predvidevamo nobenega. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

# 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

### Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. Hladite zaprte vsebnike, ki soizpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

### Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO2), Metal fumes and oxides.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

# **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju.

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga.

# 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

## 8.1 Parametri nadzora

### Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovemPRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoee mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		STEL: 10 mg/m³ 15 min TWA: 5 mg/m³ 8 hr STEL: 0.45 mg/m³ 15 min TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m³ (8 heures). restrictive limit		STEL / VLA-EC: 10 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m³ (8 horas)
Toluen	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³. Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m³ (8 horas) Piel
Propan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Lead titanium		TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		
zirconium oxide		Stunden). MAK except	minutos		
(Pb(Ti,Zr)O3)		lead arsenate and lead	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		
		chromate	horas TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		
		Höhepunkt: 0.032	horas		
		mg/m³			
Toluen	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 25 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 81 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average		minutos		STEL: 100 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas		minuutteina
		exposure factor 2	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 50 ppm (8	horas		minuutteina
		Stunden). MAK	Pele		lho
		TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 380 mg/m <sup>3</sup>			

# Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

	Haut		
Propan-2-ol	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m³ 15 minuutteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Lead titanium	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
zirconium oxide	15 Minuten		Minuten		timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
(Pb(Ti,Zr)O3)	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		timer
	Stunden MAK-TMW: 0.1		Stunden TWA: 0.1		
	mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		
Toluen	Haut	TWA: 25 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 25 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 37.5 ppm 15
	MAK-KZGW: 380 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 760 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 141 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 190 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Toluen	TWA: 50 ppm	kože	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 192.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL : 384.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	min	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 384 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.			

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Toluen	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 50 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 188 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 100 ppm	TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 25 ppm 8
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm	lehetséges borön	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.				Skin notation
	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 400 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.

# Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

STEL: 250 ppm 15	lehetséges borön	Skin notation
minutites.	keresztüli felszívódá	S Ceiling: 400 ppm
STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15		Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>
minutites.		

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Toluen	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 40 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 14 ppm	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
Propan-2-ol	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		STEL: 250 ppm			STEL: 203 ppm 15
		STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			minute
					STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1827 MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				
Toluen	TWA: 50 mg/m³ 1264 MAC: 150 mg/m³	Ceiling: 384 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m³ 15 dakika
Propan-2-ol	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761 MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1000 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m³ 8 timmar. NGV	

# Biološke mejne vrednosti Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo	Francija	Španija	Nemčija
		(UK)			
Toluen			Toluene: 1 mg/L venous	o-Cresol: 0.6 mg/L urine	Toluene: 600 µg/L
			blood end of shift	end of shift	whole blood
			Hippuric acid: 2500	Toluene: 0.05 mg/L	(immediately after
			mg/g creatinine urine	blood start of last shift of	exposure)
			end of shift	workweek	Toluene: 75 µg/L urine
				Toluene: 0.08 mg/L	(end of shift)
				urine end of shift	o-Cresol (after
					hydrolysis): 1.5 mg/L
					urine (for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)
					o-Cresol (after
					hydrolysis): 1.5 mg/L
					urine (end of shift)
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
'				end of workweek	blood (end of shift )
					Acetone: 25 mg/L urine
					(end of shift)

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
Toluen		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija
Toluen		Hippuric acid: 1.6 g/g	Toluene: 600 µg/L blood		
		Creatinine urine end of	end of exposure or work		
		shift	shift		
		Toluene: 0.05 mg/L	o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
		blood end of shift	after all work shifts for		
			long-term exposure		
			o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Hippuric acid: 1600		
			mg/g creatinine end of		
			exposure or work shift		

## Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

# Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Toluen				DNEL = 384mg/kg
108-88-3 ( 10 )				bw/day
Propan-2-ol		_		DNEL = 888mg/kg
67-63-0 ( 10 )				bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Toluen 108-88-3 ( 10 )	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 384 mg/m^3$	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0 ( 10 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v	Tal (kmetijstvo)
		sediment		čiščenje odplak	·
Lead titanium zirconium	PNEC = $6.5\mu g/L$	PNEC = 174mg/kg		PNEC = 100µg/L	PNEC = 147mg/kg
oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		sediment dw			soil dw
12626-81-2 ( 80 )					
Toluen	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg
108-88-3 ( 10 )		16.39mg/kg			soil dw
		sediment dw			
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 ( 10 )		sediment dw	_	_	soil dw

Component	Morska voda	Morska voda	Morska voda	Prehranske verige	Air

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

		sediment	prekinitvami		
Lead titanium zirconium	PNEC = $3.4\mu g/L$	PNEC = 164mg/kg		PNEC = 10.9mg/kg	
oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		sediment dw		food	
12626-81-2 ( 80 )					
Toluen	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =			
108-88-3 ( 10 )		16.39mg/kg			
		sediment dw			
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 ( 10 )		sediment dw		food	

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)
Viton (R)	proizvajalca			

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo

pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: nizko vrelišče organskih topil Vrsta AX rjava v skladu z EN371 ali

Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem

podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni

mogoče omejiti.

# **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

Fizikalni podatki tekoče viskozna tekočina

Videz Bledo rumeno

Ni razpoložljivih informacij Vonj Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov Tališče/območje tališča Ni razpoložljivih podatkov Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov Vrelišče/območje vrenja Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče) ni razpoložljivih podatkov Na podlagi podatkov o preskusih.

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni smiselno tekoče

Eksplozivne meje Spodnja 1.1%

**Zgornja** 12.0%

4 °C / 39.2 °F Plamenišče Metoda - Ni razpoložljivih informacij. 455 °C / 851 °F

Temperatura samovžiga Temperatura razpadanja ni razpoložljivih podatkov

Hq Ni smiselno

Viskoznost ni razpoložljivih podatkov

Topnost v vodi Hydrolyzes

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda) Komponenta log Pow Toluen 2.73 Propan-2-ol 0.05

Parni tlak ni razpoložljivih podatkov Gostota / Merná hmotnosť ni razpoložljivih podatkov

Ni smiselno Nasipna gostota tekoče Parna gostota ni razpoložljivih podatkov (Zrak = 1.0)

Lastnosti delcev Ni smiselno (tekočina)

9.2 Drugi podatki

Eksplozivne lastnosti Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom

# **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija Ni razpoložljivih informacij.

Nevarne reakcije Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih

površin in virov vžiga.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Voda.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2). Metal fumes and oxides.

# ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno Kategorija 4

Kožno Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Vdihavanje Kategorija 4

### Toksikoloških podatkov za sestavne dele

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Toluen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg ( Rabbit )	26700 ppm (Rat) 1 h
Propan-2-ol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg ( Rat )	72.6 mg/L (Rat) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov

Ni razpoložljivih informacij

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; Kategorija 1.A

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Rezultati / Ciljni organi Centralni živčni sistem.

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

Kategorija 2

Ciljni organi Centralni živčni sistem, Ledvice, Kri.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Kategorija 1

Simptomi / učinki, Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol,

**akutni in zapozneli** omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

#### **Ekotoksičnost**

Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Toluen	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h	EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Propan-2-ol	12 mg/L LC50 96 h LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Propan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

12.2 Obstojnost in razgradljivost O samem proizvodu ni na voljo nobenih podatkov

Component	Razgradljivost
Toluen	86% (20d)
108-88-3 ( 10 )	

Razgradnja v naprav za čiščenje Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih odplak napravah za odpadne vode.

# 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Izdelek ima velik potencial za biokoncentracijo

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Toluen	2.73	90
Propan-2-ol	0.05	ni razpoložljivih podatkov

<u>12.4 Mobilnost v tleh</u> Ni razpoložljivih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Ni podatkov za odmero.

# 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# 12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Ne izpuščajte v okolje.

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje

15-Feb-2024

Kontaminirana embalaža/pakiranje Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo

ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred

toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

**Druqi podatki**Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil

namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

#### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN1993

14.2 Pravilno odpremno ime ZN
Pravilno tehnično ime
Flammable liquid, n.o.s.
Isopropyl alcohol, Toluene

14.3 Razredi nevarnosti prevoza314.4 Skupina embalažeII

#### ADR

14.1 Številka ZN UN1993

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime**Flammable liquid, n.o.s.
Isopropyl alcohol, Toluene

14.3 Razredi nevarnosti prevoza314.4 Skupina embalažeII

# <u>IATA</u>

**14.1 Številka ZN** UN1993

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime**Flammable liquid, n.o.s.
Isopropyl alcohol, Toluene

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 3 **14.4 Skupina embalaže** II

**14.5 Nevarnosti za okolje** Okolju nevarno

Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO

<u>14.6. Posebni previdnostni ukrepi za</u>Potrebni niso nobeni posebni ukrepi. uporabnika

14.7. Pomorski prevoz v razsutem

Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

## **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

# 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	Χ	KE-21950	-	-

### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

(Pb(Ti,Zr)O3)									
Toluen	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	Х	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	X	ACTIVE	Х	1	-	-	-
Toluen	108-88-3	Х	ACTIVE	Х	-	Χ	Χ	Χ
Propan-2-ol	67-63-0	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

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

## Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije		Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo veliko skrb (SVHC)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c
Toluen	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Propan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Po poteku datuma uporabe te snovi je potrebna ali avtorizacija ali se la hko uporablja le za izvzeto uporabo, npr. uporaba v znanstvenih raziskav ah in razvoju, ki vključuje rutinsko analitiko ali uporabo kot vmesni iz delek.

## povezave REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	Not applicable	Not applicable
Toluen	108-88-3	Not applicable	Not applicable
Propan-2-ol	67-63-0	Not applicable	Not applicable

# Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Component	PRILOGA I - DEL 1	PRILOGA I - DEL 2	PRILOGA I - DEL 3
	Seznam kemikalij, za katere	Seznam kemikalij, ki	Seznam kemikalij, za katere
	velja postopek obvestila o	izpolnjujejo pogoje za	velja postopek PIC

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

	izvozu (iz člena 8)	obveščanje PIC (iz člena 11)	(iz členov 13 in 14)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	so – stroga omejitev	-	-
12626-81-2 ( 80 )	i(2) – industrijska kemikalija za splošno uporabo		

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi . Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb Upoštevajte dir 92/85/ES o varstvu nosečih in doječih žensk na delovnem mestu

### Nacionalni predpisi

#### klasifikacija WGK

Water endangering class = 3 (self classification)

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Lead titanium zirconium oxide	WGK3	
(Pb(Ti,Zr)O3)		
Toluen	WGK3	
Propan-2-ol	WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)			
Toluen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84			
Propan-2-ol	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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3) 12626-81-2 ( 80 )	Prohibited and Restricted Substances		
Toluen 108-88-3 ( 10 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Propan-2-ol 67-63-0 ( 10 )		Group I	

# 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

# **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno

H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

15-Feb-2024

H360Df - Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost

H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih

snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelii varnostni list. Chemadvisor - Loli. Merck indeks RTECS

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Na podlagi podatkov o preskusih. Fizikalne nevarnosti

Nevarnosti za zdravje Metoda izračuna. Nevarnosti za okolje Metoda izračuna.

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum izdaje 23-Jan-2018 Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

Povzetek razlicice Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

#### Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Datum dopolnjene izdaje 15-Feb-2024

navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista