

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 23-jan-2018 Revisionsdato 15-feb-2024 Revisionsnummer 4

# PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

## 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Cat No. : 39758

## 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

## 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-mailadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## **PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION**

## 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

## CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### **Fysiske farer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

ALFAA39758

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

#### Sundhedsfarer

Aspirationstoksicitet

Akut oral toksicitet

Akut oral toksicitet

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Hudætsning/-irritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Reproduktionstoksicitet

Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering)

Kategori 1 (H304)

Kategori 4 (H302)

Kategori 2 (H315)

Kategori 2 (H319)

Kategori 1A (H360Df)

Kategori 1A (H360Df)

#### Miljøfarer

Akut toksicitet for vandmiljøet Kategori 1 (H400) Kronisk toksicitet for vandmiljøet Kategori 1 (H410)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

## **Faresætninger**

H302 + H332 - Farlig ved indtagelse eller indånding

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H360Df - Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

**Fare** 

#### Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

#### Supplerende EU etiket

Forbeholdt faglig anvendelse

#### 2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

#### 3.2. Blandinger

Revisionsdato 15-feb-2024

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
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)
Isopropylalkohol	67-63-0	200-661-7	10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%	-	-

#### **Bemærk**

Bemærkning 1: Den fastsatte koncentration eller, i manglen på en sådan, den generiske koncentration i denne forordning (tabel 3.1) eller den generiske koncentration i direktiv 1999/45/EF (tabel 3.2) er vægtprocenten af det metalliske grundstof beregnet på grundlag af blandingens samlede vægt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

## 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen

varer ved.

Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Fremkald IKKE opkastning. Ring Indtagelse

omgående til en læge eller en giftinformation. Ved opkastning, som sker af sig selv, skal

personen lænes fremover.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved manglende veirtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer. Risiko for alvorlig skade på lungerne (ved aspiration).

Personlig beskyttelse af

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende førstehjælperen

materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen

spredes.

## 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes. IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

## 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

#### Revisionsdato 15-feb-2024

## **PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE**

## 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO2), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

### Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

## Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2), Metaldampe og oxider.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

## 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

## 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

## 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding.

#### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild.

## 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

## 8.1. Kontrolparametre

## Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
	Union				
Lead titanium		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		STEL / VLA-EC: 10
zirconium oxide		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (15 minutos).
(Pb(Ti,Zr)O3)		STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15	limit		TWA / VLA-ED: 0.15
		min			mg/m³ (8 horas) TWA /
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			VLA-ED: 5 mg/m³ (8
					horas)
Toluen	TWA: 50 ppm (8hr)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 77 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)		TWA / VME: 76.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 384
	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 191 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 1000	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	mg/m³ (8 heures).	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 100 ppm.	Huid	TWA / VLA-ED: 192
			restrictive limit		mg/m³ (8 horas)
			STEL / VLCT: 384		Piel
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
			Peau		
Isopropylalkohol			STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Lead titanium zirconium oxide		TWA: 0.004 mg/m³ (8 Stunden). MAK except	STEL: 10 mg/m³ 15 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. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m³ 15 minuten TWA: 150 mg/m³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Isopropylalkohol		Haut TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

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	minutos TWA: 200 ppm 8 horas	tunteina TWA: 500 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m³ 15 minuutteina
Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>		

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
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
Isopropylalkohol	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

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
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.			
Isopropylalkohol	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/m³ 15 minutama.			

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
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.				
Isopropylalkohol	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.
	STEL: 250 ppm 15			lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15				Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

	minutites.				
		T			
Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Toluen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m³ 15	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m³ 15 minute
Isopropylalkohol	STEL: 600 mg/m³ TWA: 350 mg/m³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³	Minuten		TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
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
Isopropylalkohol	TWA: 10 mg/m³ 1761 MAC: 50 mg/m³	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	

# Biologiske grænseværdier Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
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 )
Isopropylalkohol				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)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Toluen		Toluene: 500 nmol/L		Hippuric acid: 1.6	Hippuric acid: 2 g/L
		blood in the morning		mmol/mmol Creatinine	urine end of shift
		after a working day.		urine at the end of	o-Cresol: 3 mg/L urine

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

		exposure or end of work shift	end of shift
Isopropylalkohol			Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
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		

## Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Toluen				DNEL = 384mg/kg
108-88-3 ( 10 )				bw/day
Isopropylalkohol				DNEL = 888mg/kg
67-63-0 ( 10 )				bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Toluen 108-88-3 ( 10 )	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>
Isopropylalkohol 67-63-0 ( 10 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

# Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC) Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand	Vand	Mikroorganismer i	Jord (landbrug)
		sediment	intermitterende	behandling af	
				kloakspildevand	
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			
Isopropylalkohol	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	Havvand	Marine sedimenter	Havvand	Fødekæde	Luft
			intermitterende		
Lead titanium zirconium	PNEC = 3.4µg/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 =			

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

108-88-3 ( 10 )		16.39mg/kg		
		sediment dw		
Isopropylalkohol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 ( 10 )		sediment dw	food	

#### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

ſ	Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
-	Nitrilgummi	Se producentens	-	EN 374	(minimum)
	Viton (R)	anbefalinger			

Beskyttelse af huden og

Langærmet tøj.

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og

vedligeholdes korrekt

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN Stor skala / brug i nødsituationer

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371 eller Organiske gasser og dampe filter Type A Brun

overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

eksponering af miljøet

Foranstaltninger til begrænsning af Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Væske Tyktflydende væske **Tilstandsform** 

Udseende Lys gul

Ingen oplysninger tilgængelige Lugt

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

Lugttærskel Ingen tilgængelige data Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval Ingen tilgængelige data Blødgøringspunkt Ingen tilgængelige data Kogepunkt/område Ingen oplysninger tilgængelige

Antændelighed (Væske) Ingen tilgængelige data Baseret på testdata

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske Eksplosionsgrænser

**Nedre** 1.1% Øvre 12.0%

4 °C / 39.2 °F Flammepunkt Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

455 °C / 851 °F Selvantændelsestemperatur Dekomponeringstemperatur Ingen tilgængelige data

pH-værdi Ikke relevant

Viskositet Ingen tilgængelige data

Vandopløselighed Hydrolyse

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) log Pow Komponent Toluen 2.73 Isopropylalkohol 0.05

**Damptryk** Ingen tilgængelige data Massefylde / Massefylde Ingen tilgængelige data

Ikke relevant **Bulkdensitet** Væske Dampmassefylde Ingen tilgængelige data (Luft = 1,0)

Ikke relevant (væske) Partikelegenskaber

9.2. Andre oplysninger

Eksplosive egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Ingen oplysninger tilgængelige. Ingen under normal forarbejdning. Farlige reaktioner

10.4. Forhold, der skal undgås

Eksponering for fugtig luft eller vand. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og

antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Vand.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2). Metaldampe og oxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

**Produktinformation** 

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

a) akut toksicitet

Oral Kategori 4

**Dermal** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Indånding Kategori 4

## Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Toluen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg ( Rabbit )	26700 ppm (Rat) 1 h
Isopropylalkohol	5045 mg/kg(Rat) 3600 mg/kg(Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 2

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

Ingen oplysninger tilgængelige

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Kategori 1A

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

Resultater / Målorganer Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer Kategori 2

Målorganer Centralnervesystemet (CNS), Nyre, Blod.

j) aspirationsfare; Kategori 1

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine,

svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

## **PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt. Meget giftig for

organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Revisionsdato 15-feb-2024

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

<u> </u>			
Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Toluen	50-70 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static
	5-7 mg/L LC50 96 h	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	15-19 mg/L LC50 96 h	EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h	EC50: > 433 mg/L, 96h
	28 mg/L LC50 96 h	Static (Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	12 mg/L LC50 96 h		
Isopropylalkohol	LC50: = 9640 mg/L, 96h	13299 mg/L EC50 = 48 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h
	flow-through (Pimephales	9714 mg/L EC50 = 24 h	(Desmodesmus subspicatus)
	promelas)		EC50: > 1000 mg/L, 96h
	LC50: > 1400000 μg/L, 96h		(Desmodesmus subspicatus)
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 11130 mg/L, 96h static		
	(Pimenhales promelas)		

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Isopropylalkohol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed Der findes ingen data på selve produktet

Component	Nedbrydelighed
Toluen	86% (20d)
108-88-3 ( 10 )	` <i>'</i>

**Nedbrydning i rensningsanlæg** Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale Product has a high potential to bioconcentrate

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Toluen	2.73	90
Isopropylalkohol	0.05	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

Oplysninger vedrørende

hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Dette produkan være ozonnedbrydende Dette produkan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

## 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne

omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Må ikke udledes i miljøet.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af

produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakafløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i

miljøet.

## **PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

#### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN1993

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse** Brandfarlig væske, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballagegruppe II

ADR

**14.1. FN-nummer** UN1993

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse** Brandfarlig væske, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballagegruppe II

<u>IATA</u>

**14.1. FN-nummer** UN1993

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse** Brandfarlig væske, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballagegruppe II

14.5. Miljøfarer Miljøfarlig

Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.

brugeren

14.7. Bulktransport til søs i henhold Ikke relevant, emballerede varer

til IMO-instrumenter

## **PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	X	KE-21950	-	-

## Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

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

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			Active-Inactive					
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	X	ACTIVE	Х	1	-	-	-
Toluen	108-88-3	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Isopropylalkohol	67-63-0	X	ACTIVE	Х	ı	X	Х	X

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

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (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)	-
Isopropylalkohol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Efter solnedgangsdatoen kræver brugen af dette stof enten en godkendelse eller kan kun bruges til undtagne anvendelser, f.eks. brug i videnskabelig forskning og udvikling, som omfatter rutineanalyse eller brug som mellemprodukt.

## **REACH links**

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)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	Ikke relevant	lkke relevant
Toluen	108-88-3	Ikke relevant	Ikke relevant
Isopropylalkohol	67-63-0	Ikke relevant	lkke relevant

## Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier

Component	BILAG I - DEL 1	BILAG I - DEL 2	BILAG I - DEL 3
	Liste over kemikalier, der er	Liste over kemikalier, der	Liste over kemikalier, der er
	omfattet af	opfylder betingelserne for	omfattet af PIC-proceduren

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdato 15-feb-2024

	eksportanmeldelsesprocedure n (jf. artikel 8)	PIC-anmeldelse (jf. artikel 11)	(jf. artikel 13 og 14)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	sr — streng restriktio	-	-
12626-81-2 ( 80 )	i(2) — industrikemikalie til privat anvendelse		

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

## Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

#### Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Lead titanium zirconium oxide	WGK3	
(Pb(Ti,Zr)O3)		
Toluen	WGK3	
Isopropylalkohol	WGK1	

Komponent Frankrig - INR		Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
	Toluen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84
Isopropylalkohol Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		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	
Isopropylalkohol 67-63-0 ( 10 )		Group I	

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

## **PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER**

## Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H332 - Farlig ved indånding

#### Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H360Df - Kan skade det ufødte barn. Mistænkes for at skade forplantningsevnen

H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

H400 - Meget giftig for vandlevende organismer

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

H225 - Meget brandfarlig væske og damp H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

## Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne) IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Baseret på testdata **Fysiske farer** Sundhedsfarer Beregningsmetode Miliøfarer Beregningsmetode

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato Revisionsdato 15-feb-2024

Resumé af revisionen

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

Revisionsdato 15-feb-2024

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration)

(PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50% EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0 23-jan-2018

Ny udbyder af alarmtelefoner.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

•

## **Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

## Sikkerhedsdatabladet ender her