

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 23-jan-2018 Revisionsdatum 15-feb-2024

Revisionsnummer 4

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Cat No. : 39758

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Användningar som det avråds frånLaboratoriekemikalier.
Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

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

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

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

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

ALFAA39758

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

Hälsofaror

Aspirationstoxicitet

Akut oral toxicitet

Akut oral toxicitet

Akut inandningstoxicitet - Ångor

Frätande/irriterande på huden

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Reproduktionstoxicitet

Toxicitet för specifikt målorgan - (upprepad exponering)

Kategori 1 (H304)

Kategori 4 (H302)

Kategori 4 (H332)

Kategori 2 (H315)

Kategori 2 (H319)

Kategori 1A (H360Df)

Miljöfaror

Akut toxicitet i vattenmiljön Kategori 1 (H400) Kronisk toxicitet i vattenmiljön Kategori 1 (H410)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord Fara

Faroangivelser

H302 + H332 - Skadligt vid förtäring eller inandning

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H360Df - Kan skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten

H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

Ytterligare EU-märkning

Begränsat till yrkesanvändning

2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) 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)
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

Komponent	Specifika	M-Faktor	Komponentanteckningar
	koncentrationsgränser (SCL)		
Lead titanium zirconium oxide	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5%	-	-
(Pb(Ti,Zr)O3)	STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%		

Anmärkning

Anmärkning 1: Den angivna koncentrationen eller, om ingen särskild koncentration anges, de allmänna koncentrationerna i denna förordning (tabell 3.1) eller de generiska koncentrationerna i direktiv 1999/45/EG (tabell 3.2), är viktprocenten för det metalliska grundämnet, beräknad i förhållande till blandningens totala vikt

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen

kvarstår.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Framkalla INTE kräkning.

Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart. Om kräkning sker spontant, låt

offret böja sig framåt.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om

symtomen uppstår. Risk för allvarlig skada på lungorna (vid inandning).

Förstahjälparens självskydd Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om,

vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga rimligen förutsebara. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray, koldioxid (CO2), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag.

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), Metallångor och oxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Förhindra att produkten når avlopp. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG. Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbestsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Lead titanium		STEL: 10 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m ³		STEL / VLA-EC: 10
zirconium oxide		TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (15 minutos).
(Pb(Ti,Zr)O3)		STEL: 0.45 mg/m ³ 15	limit		TWA / VLA-ED: 0.15
		min			mg/m³ (8 horas) TWA /
		TWA: 0.15 mg/m ³ 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/m³ (8hr)	STEL: 384 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 77 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)		TWA / VME: 76.8 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 384
	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 191 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 1000	STEL: 384 mg/m ³ 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 ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³. Peau		
Isopropanol		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m ³ 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m ³ 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 ³ 8 hr		STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)		TWA: 0.004 mg/m³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m³	STEL: 10 mg/m³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas TWA: 5 mg/m³ 8 horas		
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
Isopropanol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW -	STEL: 400 ppm 15 minutos		TWA: 200 ppm 8 tunteina

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas	TWA: 500 mg/m ³ 8
TWA: 500 mg/m ³ (8		tunteina
Stunden). AGW -		STEL: 250 ppm 15
exposure factor 2		minuutteina
TWA: 200 ppm (8		STEL: 620 mg/m ³ 15
Stunden). MAK		minuutteina
TWA: 500 mg/m ³ (8		
Stunden). MAK `		
Höhepunkt: 400 ppm		
Höhepunkt: 1000 mg/m ³		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Lead titanium	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³		STEL: 0.8 mg/m ³ 15		TWA: 0.05 mg/m ³ 8
zirconium oxide	15 Minuten		Minuten		timer TWA: 5 mg/m ³ 8
(Pb(Ti,Zr)O3)	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8		TWA: 5 mg/m ³ 8		timer
	Stunden MAK-TMW: 0.1		Stunden TWA: 0.1		
	mg/m ³ 8 Stunden		mg/m ³ 8 Stunden		
Toluen	Haut	TWA: 25 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m ³ 15	TWA: 25 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 384 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 37.5 ppm 15
	MAK-KZGW: 380 mg/m ³	minutter	STEL: 760 mg/m ³ 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 ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 190 mg/m ³		TWA: 190 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Isopropanol	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 900 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 500 mg/m ³		TWA: 500 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Toluen	TWA: 50 ppm	kože	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 200 mg/m ³ 8
	TWA: 192.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 384 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL : 384.0 mg/m ³	TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8	min	STEL: 384 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 500 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 192 mg/m ³	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 384 mg/m ³			
		15 minutama.			
Isopropanol	TWA: 980.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m ³ 8
	STEL: 1225.0 mg/m ³	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m ³ 15 minutama.			

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Toluen	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	STEL: 380 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Isopropanol	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m³	STEL: 1000 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Toluen	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 192 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	
	STEL: 40 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 192 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 192 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 14 ppm	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 192 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 384 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 384 mg/m ³ 15		
			Minuten		
Isopropanol	STEL: 600 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore
	TWA: 350 mg/m ³	TWA: 350 mg/m ³ IPRD			TWA: 200 mg/m ³ 8 ore
		STEL: 250 ppm			STEL: 203 ppm 15
		STEL: 600 mg/m ³			minute
					STEL: 500 mg/m ³ 15
					minute

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	TWA: 0.05 mg/m ³ 1827 MAC: 0.1 mg/m ³				
Toluen	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	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
Isopropanol	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	

Biologiska gränsvärden Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	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)
Isopropanol				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	Rumänien
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
				exposure or end of work	end of shift
				shift	

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

end of shift	Isopropanol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift
--------------	-------------	--	--	--	--	-------------------------------------

Komponent	Gibraltar	Lettland	Slovakien	Luxemburg	Turkiet
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		Į į
			exposure or work shift		

Övervakningsmetoder EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

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

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Toluen 108-88-3 (10)	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³
Isopropanol 67-63-0 (10)				DNEL = 500mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
		sediment		avloppsrening	
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		Ŭ	soil dw
		sediment dw			
Isopropanol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 (10)	1	sediment dw	1		soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	PNEC = 3.4µg/L	PNEC = 164mg/kg sediment dw		PNEC = 10.9mg/kg food	
12626-81-2 (80)					
Toluen	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =			
108-88-3 (10)		16.39mg/kg			
		sediment dw			
Isopropanol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

67-63-0	(10)	sediment dw	food	

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Viton (R)	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids

eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: lågkokande organiskt lösningsmedel Typ AX Brun som överensstämmer med EN371 eller Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som

överensstämmer med EN14387

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter,

EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala

myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska Viskös vätska

Utseende Blekgul

LuktIngen information tillgängligLukttröskelInga data tillgängliga

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

Smältpunkt/smältpunktsintervall Inga data tillgängliga Mjukningspunkt Inga data tillgängliga

Kokpunkt/kokpunktsintervall Ingen information tillgänglig

Brandfarlighet (Vätska) Inga data tillgängliga Baserat på provdata

Brandfarlighet (fast, gas) Ej tillämpligt Vätska

Explosionsgränser Undre 1.1% Övre 12.0%

Flampunkt 4 °C / 39.2 °F Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur
Sönderfallstemperatur
pH

455 °C / 851 °F
Inga data tillgängliga
Ej tillämpligt

Viskositet Inga data tillgängliga Vattenlöslighet Hydrolyseras

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)
Komponent log Pow
Toluen 2.73
Isopropanol 0.05

Ångtryck Inga data tillgängliga

Densitet / Specifik vikt Inga data tillgängliga

SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitetInga data tillgängliga(Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

Explosiva egenskaper Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig PolymerisationIngen information tillgänglig.Farliga reaktionerInget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

<u>undvikas</u> Exponering för fuktig luft eller vatten. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och

antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Vatten.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Metallångor och oxider.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Kategori 4

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

Dermal Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inandning Kategori 4

Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Toluen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h
Isopropanol	5045 mg/kg(Rat) 3600 mg/kg(Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 2

c) Allvarlig Kategori 2

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud Inga data tillgängliga

Ingen information tillgänglig

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Kategori 1A

h) Specifik organtoxicitet - enstaka Inga data tillgängliga

exponering.

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organtoxicitet - upprepad Kategori 2

exponering.

Målorgan Centrala nervsystemet (CNS), Njure, Blod.

j) Fara vid aspiration; Kategori 1

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel,

trötthet, illamående och kräkning.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Mycket giftigt för vattenlevande

organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger	

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

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 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Isopropanol	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)

Komponent	Microtox	M-Faktor
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Isopropanol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Inga data finns tillgängliga på själva produkten

12121 1 C.	
Component	Nedbrytbarhet
Toluen	86% (20d)
108-88-3 (10)	

Nedbrytning i reningsverk

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Produkten har en hög potential att biokoncentreras

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Toluen	2.73	90
Isopropanol	0.05	Inga data tillgängliga

12.4. Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Får inte släppas ut i miljön.

Förorenad förpackning

Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor), och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på

tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Släpp inte denna

kemikalie i miljön.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN1993

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, n.o.s. Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Faroklass för transport 3
14.4. Förpackningsgrupp II

ADR

14.1. UN-nummer UN1993

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, n.o.s. Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Faroklass för transport314.4. FörpackningsgruppII

IATA

14.1. UN-nummer UN1993

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, n.o.s. Isopropyl alcohol, Toluene

14.3. Faroklass för transport 3
14.4. Förpackningsgrupp II

14.5. Miljöfaror Miljöfarlig'

Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier

<u>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</u> Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (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		-
(Pb(Ti,Zr)O3)									
Toluen	108-88-3	203-625-9	-	-	X	Χ	KE-33936	Х	X
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	Χ	KE-29363	X	X

1									
	Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	•		//						ı
			(Lag om	notification -					1
		ĺ	kontroll av	Active-Inactive	l				1
			KUITUI av	Active-illactive					1

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

		giftiga ämnen)						
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	X	ACTIVE	Х	-	-	-	-
Toluen	108-88-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Isopropanol	67-63-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (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)	-
Isopropanol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Efter slutdatum kräver användning av denna substans antingen auktorisati on eller kan endast användas för utvärtes bruk, t.ex. användning inom ve tenskaplig forskning och utveckling som innefattar rutinanaylser eller a nvändning som mellanprodukt.

REACH länkar

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) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Toluen	108-88-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Isopropanol	67-63-0	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier

Component	BILAGA I - DEL 1 Kemikalier för vilka exportanmälan ska ske (som avses i artikel 8)	BILAGA I - DEL 2 Kemikalier för vilka PIC-anmälan ska ske (som avses i artikel 11)	BILAGA I - DEL 3 Kemikalier som omfattas av PIC-förfarandet (som avses i artiklarna 13 och 14)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	sr – stränga restriktioner	-	-
12626-81-2 (80)	i(2) – industrikemikalier för användning av allmänheten		

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

Revisionsdatum 15-feb-2024

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

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet . Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet

Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Lead titanium zirconium oxide	WGK3	
(Pb(Ti,Zr)O3)		
Toluen	WGK3	
Isopropanol	WGK1	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Toluen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84
Isopropanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Compo	nent	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 zir (Pb(Ti,Zi 12626-81-)O3)	Prohibited and Restricted Substances		
Tolue 108-88-3	* *	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Isoprop 67-63-0			Group I	

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H302 - Skadligt vid förtäring

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H332 - Skadligt vid inandning

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H360Df - Kan skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten

H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

Lead zirconium titanium oxide, polymeric precursor

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b)

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning

Revisionsdatum 15-feb-2024

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda

kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% **NOEC** - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TWA - Tidsvägt medelvärde

över icke inhemska ämnen

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening

från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Fysiska faror Baserat på provdata Hälsofaror Beräkningsmetod Miljöfaror Beräkningsmetod

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Tillverkningsdatum 23-jan-2018 Revisionsdatum 15-feb-2024

Revisionssammandrag Ny leverantör av larmtelefoni.

> Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad