

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacji 14-lut-2024

Wersja Nr 3

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Lead Zirconate titanate</u>

 Cat No. :
 S55159

 Nr w spisie
 082-001-00-6

 Nr. CAS
 12626-81-2

 Wzór cząsteczkowy
 PbZr(1 -x)TixO3

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiebiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

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

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

#### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

#### Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

ALFAAS55159

#### Lead Zirconate titanate

Data aktualizacji 14-lut-2024

#### Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna Kategoria 4 (H302) Ostra toksycznosc przez drogi oddechowe - pyly i mgly Kategoria 4 (H332) Kategoria 1A (H360Df) Działanie szkodliwe na rozrodczość Dzialanie toksyczne na narzady docelowe - (wielokrotne narazenie) Kategoria 2 (H373)

#### Zagrożenia dla środowiska

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego Kategoria 1 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategoria 1 (H410)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

## Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

H360Df - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

H302 + H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania

## Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

#### Dodatkowe etykieta UE

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

#### 2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

#### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	EEC No. 235-727-4	<=100	Acute Tox. 4 (H302)

#### Lead Zirconate titanate

Data aktualizacji 14-lut-2024

(Pb(Ti,Zr)O3)	Acute Tox. 4 (H332)
	Repr. 1A (H360Df)
	STOT RE 2 (H373)
	Aquatic Acute 1 (H400)
	Aquatic Chronic 1 (H410)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%	-	-

#### Uwaga

Uwaga 1: Podane stężenie lub – w przypadku nieobecności takiego stężenia – ogólnie stężenia w niniejszym rozporządzeniu (Tabela 3.1) lub ogólne stężenia w dyrektywie 1999/45/WE (Tabela 3.2), stanowią procenty wagowe pierwiastka metalicznego, obliczone w stosunku do całkowitej masy mieszaniny

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią

objawy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych)

materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Substancja niepalna. homologowane gasnice klasy D.

#### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Zastosowanie wody może być nieefektywne.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### Lead Zirconate titanate

Data aktualizacji 14-lut-2024

Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się do kanalizacji lub cieków wodnych.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki ołowiu, Zirconium oxide, Titanium oxides.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny.

# SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu. Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

#### Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rekawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać w suchym miejscu. Trzymać z dala od kwasów.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

Data aktualizacji 14-lut-2024

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
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/m <sup>3</sup> (8
		_			horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
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			

Składnik	Składnik Austria Dania		Szwajcaria	Polska	Norwegia
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		

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Lead titanium	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1827				
zirconium oxide MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup>					
(Pb(Ti,Zr)O3)					

#### Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

#### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Brak danych

# Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3) 12626-81-2 ( <=100 )	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 174mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 147mg/kg soil dw

Lead Zirconate titanate Data aktualizacji 14-lut-2024

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
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 ( <=100 )					

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Rękawice jednorazowego	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
użytku	producentów			

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Ochrona dróg oddechowych Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.

Duża skala / użycie awaryjnego W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki

ochrony dróg oddechowych

Mała skala / urządzeń

laboratoryjnych

W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skaził wody

gruntowe. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy

powiadomić lokalne władze.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Substancja stała

Wygląd Srebro Biały
Zapach Bezwonny
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres
temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres Brak danych

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu)Brak danychGranice wybuchowościBrak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych
Temperatura rozkładu Brak danych

Temperatura rozkładu Brak danych Brak danych

**Lepkość** Nie dotyczy Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie Nierozpuszczalny w wodzie

Lead Zirconate titanate Data aktualizacji 14-lut-2024

Substancja stała

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Gęstość nasypowa
Gęstość pary

Brak danych
Brak danych
Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy PbZr(1 -x)TixO3

Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Brak danych.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo.

10.5. Materiały niezgodne

Brak znanych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki ołowiu. Zirconium oxide. Titanium oxides.

#### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)Kategoria 4Skórny(-a,-e)Brak danychWdychanieKategoria 4

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Brak danych

c) poważne uszkodzenie Brak danych oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)
Skóra

Brak danych
Brak danych

Lead Zirconate titanate Data aktualizacji 14-lut-2024

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

Kategoria 1A

h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane;

Kategoria 2

Narządy docelowe Ośrodkowy układ nerwowy (OUN), Krew, Nerka.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracja;

Nie dotyczy Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

#### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

12.2. Trwałość i zdolność do

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna

<u>rozkładu</u> obróbka wstępna

Trwałość Nierozpuszczalny w wodzie, może utrzymywać się.

Nie dotyczy substancji nieorganicznych. Rozkład

Degradacja w oczyszczalni

ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacji; Product has a high

potential to bioconcentrate

12.4. Mobilność w glebie

Rozlanie się penetrować glebę Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze

względu na niską rozpuszczalność w wodzie.

Lead Zirconate titanate Data aktualizacji 14-lut-2024

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie

i vPvB wymagają oceny.

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Odpady są klasyfikowane jako

niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Skażone opakowanie

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie

dopuscic, aby niniejszy produkt chemiczny przedostal sie do srodowiska.

#### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU

IMDG/IMO Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

ADR Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 14.4. Grupa pakowania

Nie podlega regulacji IATA

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Lead Zirconate titanate Data aktualizacji 14-lut-2024

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska Produkt niebezpieczny dla środowiska

Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów

ustalonych przez IMDG/IMO

<u>14.6. Szczególne środki ostrożności</u> Wymagane żadne specjalne środki ostrożności. dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem

Nie dotyczy, pakowane towary

zgodnie z instrumentami IMO

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Listy międzynarodowe

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

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	X	KE-21950	-	_

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	X	ACTIVE	X	-	-	-	-

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

#### Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (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	SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c

#### Lead Zirconate titanate

Data aktualizacji 14-lut-2024

	details) Use restricted. See item	
	63.	
	(see link for restriction	
	details)	

Użycie substancji po upływie daty ważności wymaga autoryzacji lub substancji można użyć jedynie do dopuszczonych zastosowań, np. do badań naukow ych i prac rozwojowych, które obejmują rutynowe analizy lub stosowanie j ako produkt pośredni.

#### Linki 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)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja Ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3)	12626-81-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Component	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 1 Wykaz chemikaliów podlegających procedurze powiadomienia o wywozie (o których mowa w art. 8)	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 2 Wykaz chemikaliów kwalifikujących się do zgłoszenia do objęcia procedurą PIC (o których mowa w art. 11)	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 3 Wykaz chemikaliów podlegających procedurze PIC (o których mowa w art. 13 i 14)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3) 12626-81-2 ( <=100 )	sr – surowe ograniczenie i(2) – przemysłowe chemikalia do ogólnego zastosowania	-	-

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

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy Zapoznaje się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

#### Przepisy krajowe

#### Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Lead titanium zirconium oxide	WGK3	
(Pb(Ti,Zr)O3)		

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie

#### Lead Zirconate titanate

Data aktualizacji 14-lut-2024

Parlamentu Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r, w sprawie klasyfikacii, oznakowania i pakowania substancii i mieszanin, zmieniaiace i uchylaiace dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniaiace rozporzadzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

	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
Ī	Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O3) 12626-81-2 ( <=100 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

#### **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

#### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H360Df - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

#### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcia 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabóicza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

## Lead Zirconate titanate

\_\_\_\_\_\_

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect **PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda **vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

zanieczyszczaniu morza przez statki

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

Transport Association

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

Data aktualizacji 14-lut-2024

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

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

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

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

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy. Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Opracowano przez Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data aktualizacji 14-lut-2024

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

#### Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki