

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 25-paź-2010

Data aktualizacji 08-lut-2024

Wersja Nr 4

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

## 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Aluminum powder</u>

Cat No. : 41000

 Nr w spisie
 013-001-00-6

 Nr. CAS
 7429-90-5

 Ne WE
 231-072-3

Wzór cząsteczkowy Al Numer rejestracyjny REACH -

## 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

dsiębiorst 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

ALFAA41000

#### Aluminum powder

Data aktualizacji 08-lut-2024

Substancje i mieszaniny, które w zetknieciu z woda uwalniaja gazy latwopalne Substancje stałe piroforyczne

Kategoria 2 (H261) Kategoria 1 (H250)

# Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



#### Hasło Ostrzegawcze

#### Niebezpieczeństwo

## Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H250 - Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza

H261 - W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy

Może tworzyć stężenia pyłu palnego w powietrzu

# Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie nalić

P231 + P232 - Używać i przechowywać zawartość w atmosferze obojętnego gazu. Chronić przed wilgocią

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

P302 + P335 + P334 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Nie związaną pozostałość strzepnąć ze skóry. Zanurzyć w zimnej wodzie

## 2.3. Inne zagrożenia

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

W przypadku rozproszenia może tworzyć wybuchową mieszaninę pyłowo-powietrzną 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
Glin metaliczny	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	<=100	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 2 (H261)

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

Numer rejestracyjny REACH

# 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

Suchy piasek; sucha glina; Sproszkowany wapień; homologowane gasnice klasy D.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Woda.

# 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja reagująca z wodą. W kontakcie z wodą uwalnia skrajnie łatwopalne gazy. Samorzutnie zapala się w powietrzu. Drobny pył rozproszony w powietrzu może ulec zapłonowi. Pył może tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

## Niebezpieczne produkty spalania

Wodór, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

## 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: POSTEPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO

## Aluminum powder

Data aktualizacji 08-lut-2024

# ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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.

## 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. Unikać powstawania pyłu. Unikać polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

## 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 rece przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Przestrzen latwopalna. Przechowywac w obojetnej atmosferze. Przechowywać z dala od wody lub wilgotnego powietrza.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

## Wartości graniczne narażenia

źródło lista **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Glin metaliczny		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	(8 heures). metal	_	(8 horas)
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8		
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).		

# Aluminum powder

Data aktualizacji 08-lut-2024

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Glin metaliczny		TWA: 1.25 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	TWA: 1 mg/m³ 8 horas		
		exposure factor 2 TWA: 4 mg/m³ (8 Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m³ (8 Stunden). MAK			
011 1 11					
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8	Norwegia
Glin metaliczny	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter STEL: 4 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	godzinach TWA: 1.2 mg/m³ 8 TWA: 1.2 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 tim STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Składnik	Dulmorio	Chamusais	Irlandia	Cime	Danublika Czaska
Glin metaliczny	Bułgaria TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	Chorwacja TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Cypr	Republika Czeska TWA: 10.0 mg/m³ 8
Giii metaliczny	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³ 8 satima. respirable dust	respirable fraction STEL: 3 mg/m³ 15 min		hodinách. dust
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Glin metaliczny	TWA: 10 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m³ 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 10 mg/m³ du and powder TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. du and powder
	1 6.4				
Składnik Glin metaliczny	Łotwa TWA: 2 mg/m³	Litwa TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m³ IPRD	Luksemburg	Malta	Rumunia TWA: 3 mg/m³ 8 ord TWA: 1 mg/m³ 8 ord STEL: 10 mg/m³ 15 minute STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Glin metaliczny	TWA: 2 mg/m³ 0036 MAC: 6 mg/m³	TWA: 4 mg/m³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m³	o i o i i o i i o i o i o i o i o i o i	TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m³ 8 timmar.	. u. oju
ologiczne warto	osci graniczne	respirable dust		NGV	
Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone	Francja	Hiszpania	Niemcy

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Glin metaliczny					Aluminum: 50 μg/g
					Creatinine urine (for
					long-term exposures: at
					the end of the shift after
					several shifts)
·			-	•	

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Glin metaliczny					Aluminum: 200 μg/L
					urine end of shift

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Glin metaliczn	у		Aluminum: 60 μg/g		
			creatinine urine not		
			critical		

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

# 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) Zobacz tabele dla wartości

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
				oczyszczalniach ścieków	
Glin metaliczny 7429-90-5 ( <=100 )				PNEC = 20mg/L	

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

# Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Rekawice ochronne

Materiał rękawic Kauczuk naturalny Kauczuk nitrylowy Neopren	Czas przebicia Zobacz zaleceń producentów	Grubość rękawic -	Norma UE EN 374	Komentarze rękawica (minimalny wymóg)
PĊW				

Ochrona skóry i ciała Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac narazeniu skóry.

## Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rekawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN Duża skala / użycie awaryjnego

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych obiawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

Mała skala / urzadzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

Substancja stała

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

# SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

# 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Proszek Substancja stała

Wygląd Szary Zapach Bezwonny Próg wyczuwalności zapachu Brak danych 660 °C / 1220 °F Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres 2327 °C / 4220.6 °F @ 760 mmHg

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych Granice wybuchowości Brak danych

Brak danych Temperatura zapłonu Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu 400 °C / 752 °F Brak danych Temperatura rozkładu рΗ Nie dotyczy

Nie dotyczy Lepkość Rozpuszczalność w wodzie Nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary Brak danych Gęstość / Ciężar właściwy 2.7020 Brak danych Gęstość nasypowa Nie dotyczy Gęstość pary

Substancja stała

Charakterystyka cząstek Brak danych

## 9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy ΑI Masa cząsteczkowa 26.98 Emitowany gaz ulega samozapłonow

Substancje i mieszaniny, które w

zetknieciu z woda uwalniaja gazy

latwopalne

Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

# SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Tak

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja reagująca z wodą. Czuly na wilgoc. Czuly na powietrze. Samozapalny: spontanicznie latwopalny w powietrzu.

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać powstawania pyłu. Produkty niezgodne. Narażenie na powietrze. Wystawienie na

wilgoc lub wode. Nadmierne cieplo.

10.5. Materialy niezgodne

Woda. Silne kwasy. Silne zasady. Alkohole. Chlorowce. Związki fluorowcowane. Dwutlenek

węgla (CO2).

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Wodór. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

# SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

a) toksyczność ostra;

Brak danych Doustny(-a,-e) Brak danych Skórny(-a,-e) Wdychanie Brak danych

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Glin metaliczny	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Brak danych

c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Brak danych

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych Skóra Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

Brak danych f) rakotwórczość;

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

i) działanie toksyczne na narządy Brak danych

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

docelowe - narażenie powtarzane;

Narządy docelowe Brak znanych.

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

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Nierozpuszczalny w wodzie. Trwałość

Rozkład Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Material moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacji 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Rozlanie się penetrować glebę Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze 12.4. Mobilność w glebie

względu na niską rozpuszczalność w wodzie.

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

# **SEKCJA 13: POSTEPOWANIE Z ODPADAMI**

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Aluminum powder Data aktualizacji 08-lut-2024

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

zawierajace pozostalosci po produkcie (plyn i/lub pare) moga byc niebezpieczne. Trzymać

produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

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

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego

zastosowano produkt. Nie spłukiwać do kanalizacji. Można utylizować do dołów ziemnych

lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

# SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

UN1396

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 4.3

transporcie

14.4. Grupa pakowania

<u>ADR</u>

14.1. Numer UN lub numer UN1396

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 4.3

transporcie\_

14.4. Grupa pakowania II

<u>IATA</u>

14.1. Numer UN lub numer UN1396

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 4.3

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności 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

## Aluminum powder

Data aktualizacji 08-lut-2024

Chiny, X = wymienione, Australia, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Chiny (IECSC), Japan (ENCS), Filipiny (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). 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		ISHL
Glin metaliczny	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	ych) KE-00881	Х	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Glin metaliczny	7429-90-5	X	ACTIVE	Х	-	X	X	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)
Glin metaliczny	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## Linki REACH

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) -	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) -
		Kwalifikacja Ilości do majora	Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu
		powiadamiania o wypadkach	bezpieczeństwa
Glin metaliczny	7429-90-5	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

Nie dotyczy

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 .

# Przepisy krajowe

#### Aluminum powder

Data aktualizacji 08-lut-2024

Klasvfikacia WGK Zobacz tabele dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Glin metaliczny	nwg	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)	
Glin metaliczny	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32	
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis	

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 dyrektywe1999/45/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 Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (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)

## 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

H250 - Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza

H261 - W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy

## **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, sekcja 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

# Aluminum powder

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%

NOEC - Steżenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

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

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

## Porady dotyczące szkoleń

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

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacja, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

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

Data przygotowania 25-paź-2010 Data aktualizacji 08-lut-2024

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych. Podsumowanie aktualizacji

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

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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Data aktualizacji 08-lut-2024

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji