

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 06-maj-2010

Data aktualizacji 29-wrz-2023

Wersja Nr 7

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Tritlenek glinu</u>

Cat No. : 365750000; 365750010; 365750025; 365750100

 Synonimy
 Alumina

 Nr. CAS
 1344-28-1

 Ne WE
 215-691-6

 Wzór cząsteczkowy
 Al2 O3

Numer rejestracyjny REACH 01-2119529248-35

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

**Zalecane zastosowanie** Laboratoryjne substancje chemiczne.

Sektory zastosowania SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w

zakładach przemysłowych

Kategoria produktu PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne

Kategorie procesów PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

Kategoria uwalniania do środowiska ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji

(stosowanie półproduktów)

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

Data aktualizacji 29-wrz-2023

#### 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

#### 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

Nie wymagane.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

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
Tritlenek glinu	1344-28-1	215-691-6	>95	<u>-</u>

Numer rejestracyjny REACH	01-2119529248-35
---------------------------	------------------

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Tritlenek glinu Data aktualizacji 29-wrz-2023

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

objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Uzyskać pomoc medyczną.

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

oddychanie. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Brak danych.

#### 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

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

## Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

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

Substancja niepalna.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

#### 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.

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

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Unikać powstawania pyłu.

#### 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. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

#### 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 rękawiczki, również od środka. Myć ręce 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.

#### 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
Tritlenek glinu		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: 10
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas) TWA /
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			VLA-ED: 1 mg/m³ (8
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Tritlenek glinu		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Tritlenek glinu	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	godzinach	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter. set equal to
	Stunden	minutter	Stunden	godzinach	the limit value for

\_\_\_\_\_

#### Tritlenek glinu

Data aktualizacji 29-wrz-2023

		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Nuisance dust;value calculated
Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Tritlenek glinu	_	TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³ 8 satima. respirable dust			

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Tritlenek glinu	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK Al	klukkustundum. Al
	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> Al
	tundides. respirable			órában. AK Al	
	dust				

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Tritlenek glinu	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		fraction IPRD AI			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		respirable fraction IPRD			STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15
		Al			minute
					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
					STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Tritlenek glinu	TWA: 6 mg/m³ 0043 in the form of disintegration aerosol TWA: 1 mg/m³ 0045 containing up to 20% Cr2O3;catalyst IM-2201	inhalable dust TWA: 1.5 mg/m³ respirable dust		TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. Al NGV TLV: 2 mg/m³ 8 timmar. Al NGV	
	MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>				

#### 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) Zobacz tabelę dla wartości

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

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Tritlenek glinu 1344-28-1 ( >95 )	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136μg/L		

Data aktualizacji 29-wrz-2023

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony

indywidualnei

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

Ochrona rak Rekawice ochronne

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

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 Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

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 objawów

Zalecany rodzaj filtra: Cząstki stałe filtr

Mała skala / urządzeń

laboratoryjnych

Zachowywac wlasciwa wentylacje.

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

#### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny Substancja stała

Wyglad Biały Zapach Bezwonny Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia Temperatura mięknienia

Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres

2980 °C / 5396 °F

2030 °C / 3686 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotvczv Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych

Tritlenek glinu Data aktualizacji 29-wrz-2023

Granice wybuchowości Brak danych

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonuBrak danychTemperatura rozkładuBrak danych

**pH** 4.0-4.5 10% suspension **Lepkość** Nie dotyczy Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie
Rozpuszczalność w innych

Nierozpuszczalny
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 Al2 O3 Masa cząsteczkowa 101.96

Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Substancja stała

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 Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Unikać powstawania pyłu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Kwasy. Zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

#### 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) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Skórny(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

\_\_\_\_\_

#### Tritlenek glinu

Data aktualizacji 29-wrz-2023

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Tritlenek glinu	> 5000 mg/kg (Rat)	=	> 2.3 mg/l 4 h
	(OECD Guideline 401)		(OECD Guideline 403)

b) działanie żrace/drażniace na

skóre;

W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

rozrodcze;

Nie mutagenne w teście AMES

f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik

rakotwórczy

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Tritlenek glinu			Cat. 2 (Fibre dust)	

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Narządy docelowe

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracia:

Nie dotyczy Substancja stała

Inne szkodliwe skutki działania

Własciwosci toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

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**

Tritlenek glinu Data aktualizacji 29-wrz-2023

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Nie wprowadzać do kanalizacii. .

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Trwałość Nierozpuszczalny w wodzie.

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

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 Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo

biokumulacji (vPvB). i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

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

wydzielania wewnetrznego

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 Utylizatorzy odpadów chemicznych musza okreslic, czy odpad chemiczny zostal sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych musza

sprawdzac lokalne, regionalne i panstwowe przepisy, aby dokonac pelnej i dokladnej

klasyfikacji.

Skażone opakowanie Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać

ponownie pustych pojemników.

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

produktu, a dla zastosowań.

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

zastosowano produkt.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU**

IMDG/IMO Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Tritlenek glinu

Data aktualizacji 29-wrz-2023

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

ADR Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa
przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w
transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

IATA Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa
przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w
transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

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 zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

## 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)	ENCS	ISHL
Tritlenek glinu	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	X	KE-01012	Χ	X

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS		PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Tritlenek glinu	1344-28-1	X	ACTIVE	Х	-	Χ	Χ	X

Tritlenek glinu Data aktualizacji 29-wrz-2023

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 Nie dotyczy

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)
Tritlenek glinu	1344-28-1	-	-	-

#### 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		
Tritlenek glinu	1344-28-1	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

Klasyfikacja WGK Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa		
Tritlenek glinu	nwg			

## 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

Legenda

#### Tritlenek glinu

Data aktualizacji 29-wrz-2023

**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)

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

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%

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.

Data przygotowania 06-mai-2010 Data aktualizacii 29-wrz-2023 Podsumowanie aktualizacji Nie dotyczy.

> 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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Transport Association MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

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