

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>Zinc sulfate heptahydrate</u>
Cat No. :	S60069
Synonimy	zinc vitriol.; White vitriol
Nr w spisie	030-006-00-9
Nr. CAS	7446-20-0
Wzór cząsteczkowy	O4 S Zn . 7 H2 O
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/Przedsiębiorstwo	Thermo Fisher (Kandel) GmbH 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, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 4 (H302)
Kategoria 1 (H318)

Zagrożenia dla środowiska

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego

Kategoria 1 (H400)
Kategoria 1 (H410)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska
P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

2.3. Inne zagrożenia

Działa toksycznie na kręgowce ziemne
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
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0		100	Acute Tox. 4 (H302)

ALFAAS60069

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

				Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	7733-02-0	EEC No. 231-793-3	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Zinc sulfate heptahydrate	-	1	-
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	-	1	-

Numer rejestracyjny REACH	-
---------------------------	---

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Kontakt ze skórą	Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli wystąpią objawy, bezwzględnie uzyskać pomoc medyczną.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Bezwzględnie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku utrudnionego oddychania podać tlen. Jeśli wystąpią objawy, bezwzględnie uzyskać pomoc medyczną.
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

Powoduje oparzenia oczu.

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 jest niepalna; stosować środek najbardziej odpowiedni do gaszenia otaczającego ognia.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

do kanalizacji lub cieków wodnych.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki siarki.

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 równorzędną 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

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki 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 powstawania pyłu. Nie wdychać pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Zinc sulfate heptahydrate		TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³			
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)		TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³			

Biologiczne wartości 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 do 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)

Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopełnować, 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 zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

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

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, 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

Duża skala / użycie awaryjnego Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpylowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył 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	Biały	
Zapach	Bezwonny	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	100 °C / 212 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Palność (Płyn)	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	

ALFAAS60069

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

Temperatura rozkładu	500°C	
pH	4.4-6	5% aq. solution
Lepkość	Nie dotyczy	Substancja stała
Rozpuszczalność w wodzie	960 g/L	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	3.54 @ 25°C	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Charakterystyka cząstek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	O4 S Zn . 7 H2 O
Masa cząsteczkowa	287.53
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 danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać powstawania pyłu. Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki siarki.

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 4
Skórny(-a,-e)	Brak danych
Wdychanie	Brak danych

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Zinc sulfate heptahydrate	1260 mg/kg (Rat)	-	-
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	LD50 = 1710 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

b) działanie żrące/drażniące na skórę;	Brak danych
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;	Kategoria 1
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę; Oddechowy(-a,-e) Skóra	Brak danych Brak danych
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;	Brak danych
f) rakotwórczość;	Brak danych Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych
g) szkodliwe działanie na rozrodczość; Działanie na rozrodczość	Brak danych Eksperymenty wykazały toksyczne działanie rozwojowe u zwierząt laboratoryjnych.
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;	Brak danych
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Narządy docelowe	Brak danych Brak danych.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją;	Nie dotyczy Substancja stała
Inne szkodliwe skutki działania	Zanotowano tumorogeniczne następstwa u zwierząt laboratoryjnych. Patrz: bieżący wpis w RTECS (Rejestrze efektów toksycznych substancji chemicznych), aby uzyskać pełne informacje.
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.
------------------------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Zinc sulfate heptahydrate	1.9 mg/L LC50 96 h		
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	LC50: 0.48 - 1.72 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.63 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: 3.55 - 6.32 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 3 - 4.6 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 16.85 - 27.18 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.162 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.168 - 0.25 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.06 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.218 - 0.42 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 0.34 - 0.93 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.03 - 0.05 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: 0.538 - 0.908 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 0.75 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 0.056 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Zinc sulfate heptahydrate		1
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	EC50 = 3.45 mg/L 15 min EC50 = 40.5 mg/L 30 min EC50 = 476 mg/L 5 min EC50 > 700 mg/L 16 h	1

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Rozkład

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)		59 - 112 dimensionless

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych. Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT

Brak dostępnych danych dla oceny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne
Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.
Skażone opakowanie	Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.
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 dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiały zagrażające środowisku, stałe, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	Zinc sulfate
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4. Grupa pakowania	III

ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiały zagrażające środowisku, stałe, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	Zinc sulfate
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4. Grupa pakowania	III

IATA

ALFAAS60069

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.*
Właściwa nazwa techniczna	Zinc sulfate
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Produkt niebezpieczny dla środowiska Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów ustalonych przez IMDG/IMO
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
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/NDL), 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 istnieją ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	-	-	X	X	-	X	-
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	7733-02-0	231-793-3	-	-	X	X	KE-35582	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	-	X	-	X	X	X
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	7733-02-0	X	ACTIVE	X	-	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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

				szczególnie duże obawy (SVHC)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	7733-02-0	-	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) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	Nie dotyczy	Nie dotyczy
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	7733-02-0	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
siarczan(VI) cynku(II) (bezwodny)	WGK3	

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 dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/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) nr 1907/2006 (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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

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. z 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. Nr 169 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

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

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

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

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

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

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

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 - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwale, bardzo bioakumulacji

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, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

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

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Porady dotyczące szkoleń

ALFAAS60069

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zinc sulfate heptahydrate

Data aktualizacji 22-mar-2024

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Opracowano przez	Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0
Data przygotowania	02-lut-2010
Data aktualizacji	22-mar-2024
Podsumowanie aktualizacji	Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (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