

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa substancji	: Heptahydrat siarczanu cynku
Numer WE	: 231-793-3
Numer CAS	: 7446-20-0
Wzór	: ZnSO ₄ • 7H ₂ O

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Odżywka; Suplement diety

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

Jost Chemical Co.
8150 Lackland Rd.
63114 Saint Louis, Missouri
T 314-428-4300 - F 314-428-4366
sds@jostchemical.com - www.jostchemical.com

Dystrybutor

JOST CHEMICAL EUROPE SPRL
rue du Bois Portal n° 30/1-3
B - 5300 Andenne - BELGIQUE
T +32 85-552655 - F +32 85-552654
info@jostchemical.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : W przypadku materiałów niebezpiecznych [lub towarów niebezpiecznych] Wypadek, wyciek, pożar, narażenie lub wypadek
Zadzwoń do CHEMTREC Dzień lub Noc
Stany Zjednoczone i Kanada: 1-800-424-9300 / +1 703-527-3887
Globalny: +1 703-741-5970

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Szpital Praski p.w. Przemienienia Pańskiego Sp. z o.o.	Aleja Solidarności 67 03-401 Warszawa	+48 22 619 66 54 +48 22 619 08 97	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP] Mieszaniny/Substancje: Karta SDS UE 2015: Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4	H302
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1	H318
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre kategoria 1	H400
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 1	H410

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: 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.

Heptahydrat siarczanu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować ochronę oczu, ochronę twarzy.
P301+P312 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
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/lekarzem.
P330 - Wypłukać usta.
P391 - Zebrać wyciek.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbierania odpadów niebezpiecznych lub specjalnych, zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

2.3. Inne zagrożenia

PBT: jeszcze nieocenione

vPvB: jeszcze nieocenione

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%
Heptahydrat siarczanu cynku	(Numer CAS) 7446-20-0 (Numer WE) 231-793-3	100

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Sprawdzić funkcje życiowe. W przypadku utraty przytomności: odpowiednio utrzymywać swobodny przepływ powietrza przez drogi oddechowe i oddychanie u ofiary. Zatrzymanie oddychania: sztuczne oddychanie lub tlen. Zatrzymanie akcji serca: przeprowadzić resuscytację. Poszkodowany przytomny, utrudnione oddychanie: pozycja półsiedząca. Poszkodowany w szoku: na plecach, nogi nieco uniesione. Wymioty: zapobiegać utracie przytomności i aspiracyjnemu zapaleniu płuc. Zapobiegać wychłodzeniu przykrywając poszkodowanego (nie ogrzewać). Obserwować poszkodowanego. Udzielić pomocy psychologicznej. Poszkodowany powinien pozostać w spokoju, unikać wysiłku fizycznego. Zależnie od stanu poszkodowanego: lekarz/szpital. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Przenieść ofiarę na świeże powietrze. Lekarz:podać corticoid w sprayu. Przy problemach z oddychaniem: zasięgnąć porady lekarza/służby zdrowia.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Spłukać wodą. Można użyć mydła. Nie stosować (chemicznych) orodków neutralizacyjnych. Udać się z ofiarą do lekarza, gdy podrażnienie utrzymuje się. Płukać skórę dużą ilością wody.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Przemywać natychmiast dużą ilością wody przez 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zabrać ofiarę do okulisty. Nie stosować środków neutralizujących. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Przeplukać usta wodą. Jak najszybciej po przyjęciu: podać dużo wody do picia. Porozumieć się z Centrum Informacji Toksykologicznej. W razie zesłabnięcia: zasięgnąć porady lekarza/służby zdrowia. Przy połknięciu dużych ilości: natychmiast do szpitala. Lekarz: płukanie żołądka. Wypłukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : PO ZAINHALOWANIU PYŁU: Kaszel.

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Lekkie podrażnienie.

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Niszczenie tkanki ocznej. Zaburzenia wzroku. Zapalenie/uszkodzenie tkanki ocznej. Poważne uszkodzenie oczu.

Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : PO POŁKNIĘCIU DUŻYCH ILOŚCI: Skargi na żołądek/jelita. Nudności. Wymioty. Ból brzucha. Krwawy stolec. Osłabienie funkcji nerek. Zmiana w obrazie/składce krwi. Osłabienie systemu immunologicznego.

Objawy przewlekłe : PRZY STAŁYM/POWTARZAJĄCYM SIĘ WPŁYWIE/KONTAKCIE: Wysypka/zapalenie. Skargi na żołądek/jelita. Zapalenie/uszkodzenie tkanki ocznej.

Heptahydrat siarczanu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Dostosować środki gaśnicze do środowiska istniejącego pożaru. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE POŻAREM: Niepalny.
Zagrożenie wybuchem : BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE EKSPLOZJĄ: Nie ma bezpośredniego ryzyko wybuchu.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Podczas palenia: uwalniają się toksyczne i żrące gazy/opary (tlenki siarki, tlenek cynku) oraz tworzą się pary metaliczne.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru : W sąsiedztwie ognia/gorąca : trzymać pod wiatr. Przy ekspozycji na ogień/ciepło : rozważyć ewakuację. W sąsiedztwie ognia/gorąca:pozamykać drzwi i okna w sąsiedztw.
Instrukcje gaśnicze : Rozcieńczyć toksyczne gazy rozpyloną wodą. Należy utylizować wodę pogaśniczą szkodliwą dla środowiska. Ograniczyć i jeśli to możliwe zebrać wodę gaśniczą.
Ochrona podczas gaszenia pożaru : Kontakt z gorącym powietrzem/ogniem: aparat ze sprężonym powietrzem/tlenem. Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Rękawiczki. Okulary ochronne. Ubranie ochronne. Powstawanie chmury pyłu: sprężone powietrze/ aparat tlenowy.
Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Oznaczyć niebezpieczny teren. Zapobiegać powstawaniu chmur pyłu. Nie palić otwartego ognia. Skażone ubrania wyczyścić. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.
Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu : W razie powstawaniapyłu: trzymać pod wiatr. W razie powstawania pyłu: pozamykać drzwi i okna w sąsiedztwie.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiec skażeniu gruntu i wody. Nie wylewać do kanalizacji.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zamknąć wyciekającą substancję w zbiorniku, przepompować do odpowiednich zbiorników. Wyciek zatkać, odciąć dopływ. Ograniczyć zasięg rozsypanego produktu. Chmurę pyłu zlikwidować/rozcieńczyć rozpyloną wodą.
Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. Unikać powstawania chmury pyłu przysypując piaskiem/ziemią. Rozsypaną substancję stałą złożyć w zamykalnych pojemnikach. Ostrożnie zebrać rozsypaną/rozlaną substancję/resztki. Skażone powierzchnie spłukać dużą ilością wody. Po akcji oczyścić ubranie i sprzęt.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać podnoszenia się pyłu. Trzymać z daleka od otwartego ognia/źródeł ciepła. Pracować na świeżym powietrzu/przy lokalnym systemie wyciągu/wentylacji lub z zabezpieczeniem funkcji oddychania. W zgodzie z normami prawnymi. Skażone ubrania natychmiast zdjąć. Skażone ubrania wyczyścić. Instalację dokładnie oczyścić/wysuszyć przed użyciem. Substancji odpadowych nie spuszczać do ścieku. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny : Przestrzegać ścisłej higieny. Trzymać opakowanie dobrze zamknięte. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w czystym, suchym magazynie w oryginalnych nieotwartych pojemnikach.
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
Maksymalny okres przechowywania : 2 rok
Temperatura magazynowania : 10 - 30 °C
Ciepło i źródła zapłonu : TRZYMAĆ SUBSTANCJĘ Z DALA OD: źródeł ciepła.

Heptahydrat siarczanu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Informacja na temat składowania mieszanego	: TRZYMAĆ SUBSTANCJĘ Z DALA OD: (mocnych) zasad.
Miejsce przechowywania	: Magazynować w temperaturze otoczenia. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Zgodnie z normami prawnymi.
Szczególne przepisy dotyczące opakowania	: SPECJALNE WYMAGANIA: zamykalny. suchy. czysty. poprawnie oznakowany. odpowiadający normom prawnym. Umieścić delikatne opakowanie w mocnym kontenerze.
Materiały pakunkowe	: ODPOWIEDNIE MATERIAŁY: drewno. szkło. tworzywa sztuczne. karton.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	8,3 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,83 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1,25 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	8,3 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	20,6 µg/l
PNEC aqua (woda morska)	6,1 µg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	117,8 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	56,5 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	35,6 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 µg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Wydzielanie się pyłów: maska przeciwpyłowa z filtrem P2. Rękawice. Okulary ochronne.

Materiały na ubrania ochronne:
PODAJ PRAWIDŁOWY OPÓR: kauczuk nitylowy. PVC = polichlorek winylu. neopren
Ochrona rąk:
Rękawiczki
Ochrona oczu:
Okulary ochronne. W przypadku uwolnienia się pyłów: okulary ochronne. Dobrze dopasowane okulary ochronne
Ochrona skóry i ciała:
Ubranie ochronne
Ochrona dróg oddechowych:
Przy powstawaniu pyłu: maska przeciwpylna typ P3

Heptahydrat siarczynu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciało stałe
Wygląd	: Granulki.
Masa cząsteczkowa	: 287,56 g/mol
Barwa	: Bezbarwny lub biały.
Zapach	: Bezwonny.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: 4,5
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: 100 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: > 500 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Nie dotyczy
Gęstość względna	: 2
Gęstość	: 1970 kg/m ³
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w wodzie. Rozpuszczalny w metanolu. Rozpuszczalny w glicerynie. Woda: 170 g/100ml
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Nie jest utleniający.
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Zawartość LZO	: 0 %
Inne właściwości	: Substancja ma odczyn kwaony.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Gwałtowna reakcja egzotermiczna with (strong) bases.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Pokarmową: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórnice)	: Nie sklasyfikowany

Heptahydrat siarczanu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)

LD50 doustnie, szczur	1260 mg/kg (Szczur)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402, 24 g, Szczur, Samiec/samica, Wartość doświadczalna)
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) pH: 4,5
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: 4,5
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: Działa szkodliwie po połknięciu. Mało drażniący skórę. Mało szkodliwy przy wdychaniu. Mało drażniący dla dróg oddechowych. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA.
Ekologia - powietrze	: Nieklasyfikowany jako niebezpieczny dla warstwy ozonowej (rozporządzenie (WE) nr 1005/2009).
Ekologia - woda	: Działa bardzo toksycznie na skorupiaki. Toksyczny dla ryb. Duże zanieczyszczenia wody (wody powierzchniowe). Hamuje osad aktywowany. Bardzo toksyczny dla wodorostów. Może spowodować eutrofikację przy małej koncentracji. pH-przesunięcie.
Produkt niebezpieczny dla środowiska	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)

LC50 dla ryby 1	4,6 ppm (96 g, Salmo gairdneri, Woda słodka)
EC50 Dafnia 1	0,56 mg/l (48 g, Daphnia magna)
EC50 72h glony 1	0,05 - 0,36 mg/l (Selenastrum capricornutum)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradacja: nie dotyczy.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	Nie dotyczy
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy
ThOD	Nie dotyczy
BZT (% ThOD)	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)

BCF dla ryby 1	59 - 242 (Cyprinus carpio, Czas trwania testu: 8 tygodni)
BCF dla ryby 2	59 - 242 (Cyprinus carpio, Forma bezwodna)
Zdolność do bioakumulacji	Ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Heptahydrat siarczanu cynku (7446-20-0)

PBT: jeszcze nieocenione

Heptahydrat siarczanu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

vPvB: jeszcze nieocenione

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: LWCA (Holandia): KGA kategoria 05.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Przed spuszczeniem zastosować najlepsze dostępne techniki do kanalizacji lub w środowisko wodne. Usuwać odpady zgodnie z przepisami lokalnymi i/lub krajowymi. Odpadów niebezpiecznych nie należy mieszać z innymi odpadami. Różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych nie należy mieszać, jeśli może to powodować ryzyko zanieczyszczenia lub utrudniać dalsze postępowanie z odpadami. Z odpadami niebezpiecznymi należy postępować odpowiedzialnie. Każdy, kto przechowuje, transportuje lub ma styczność z odpadami niebezpiecznymi, powinien podjąć odpowiednie działanie, aby zapobiec skażeniu lub niekorzystnemu wpływowi na ludzi i zwierzęta. Recykulować/ponownie użyć. Przewieźć na autoryzowane miejsce zwalńi (Klasa I). Strącić/uczynić niezospuszczalnym.
Dodatkowe informacje	: Odpady niebezpieczne zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE, zmienioną rozporządzeniem (UE) nr 1357/2014 i rozporządzeniem (UE) nr 2017/997.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADN / ADR / IATA / IMDG

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR)	: 3077
Nr UN (IMDG)	: 3077
Nr UN (IATA)	: 3077
Nr UN (ADN)	: 3077

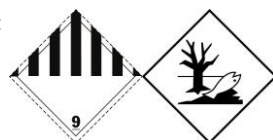
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O.
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O.
Opis dokumentu przewozowego (ADR)	: UN 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zinc Sulfate Heptahydrate), 9, III, (-)
Opis dokumentu przewozowego (IMDG)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc Sulfate Heptahydrate), 9, III, MARINE POLLUTANT
Opis dokumentu przewozowego (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc Sulfate Heptahydrate), 9, III
Opis dokumentu przewozowego (ADN)	: UN 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zinc Sulfate Heptahydrate), 9, III

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

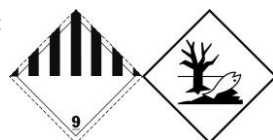
ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR)	: 9
Etykiety ostrzegawcze (ADR)	: 9



IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG)	: 9
Etykiety ostrzegawcze (IMDG)	: 9



IATA

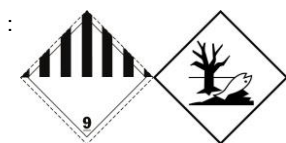
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA)	: 9
---	-----

Heptahydrat siarczynu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

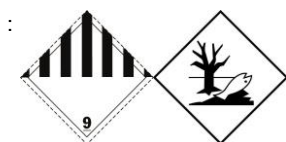
Etykiety ostrzegawcze (IATA) : 9



ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : 9

Etykiety ostrzegawcze (ADN) : 9



14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR) : III

Grupa pakowania (IMDG) : III

Grupa opakowań (IATA) : III

Grupa opakowań (ADN) : III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak

Ilości wyłączone : Tak

Inne informacje : Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Transport lądowy

Przepisy dotyczące transportu (ADR) : Podlega

Kod klasyfikacyjny (ADR) : M7

Numer rozpoznawczy zagrożenia (nr Kemlera) : 90

Pomarańczowe tabliczki : 

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (ADR) : -

transport morski

Przepisy dotyczące transportu (IMDG) : Podlega

Przepisy szczególne (IMDG) : 274, 335, 966, 967

Ograniczone ilości (IMDG) : 5 kg

Ilości wyłączone (IMDG) : E1

Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P002, LP02

Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG) : PP12

Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC08

Przepisy szczególne IBC (IMDG) : B3

Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3

Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) : TP33

Nr EmS (Ogień) : F-A

Nr EmS (Rozlanie) : S-F

Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : A

Transport lotniczy

Przepisy dotyczące transportu (IATA) : Podlega przepisom

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) : E1

Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : Y956

Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE) : 30kgG

Heptahydrat siarczynu cynku

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/830 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)

Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 956
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 400kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 956
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 400kg
Przepisy szczególne (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Kod ERG (IATA)	: 9L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: M7
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T* B**

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH

Heptahydrat siarczynu cynku

nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

Heptahydrat siarczynu cynku

nie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

Zawartość LZO : 0 %

Dyrektywa 2012/18/UE (SEVESO III)

15.1.2. Przepisy krajowe

Wymieniony w rejestrze AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)

Wymieniony w IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)

Wymieniony w japońskim rejestrze ENCS (Existing & New Chemical Substances)

Wymieniony w koreańskim spisie ECL (Existing Chemicals List)

Wymieniony w INSQ (Mexican national Inventory of Chemical Substances)

Wymieniony w NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Bezwodna postać tego materiału jest wymieniona w spisie Stanów Zjednoczonych TSCA (Toksycznej Kontroli Substancji)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

Data weryfikacji.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1
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.

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu