

KARTA CHARAKTERYSTYKI

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

- 1.1 Identyfikator produktu. SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY
Wzór chemiczny : $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
Numer CAS : 7782-63-0
Numer WE : 231-753-5
Numer indeksowy : 026-003-01-4
Numer rejestracji : 01-2119513203-57-XXXX
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.
Zastosowanie zidentyfikowane: w produkcji mieszanin i roztworów, uzdatnianie wody, oczyszczanie ścieków, w produkcji cementu, stosowanie jako wytrawiacz metalu i środek do obróbki powierzchniowej, w galwanizacji, odczynnik laboratoryjny, zastosowanie do celów rekultywacji gleby, zastosowanie w agrochemikaliach, stosowanie w rolnictwie, produkcja pigmentów, jako surowiec dla przemysłu spożywczego, paszowego i farmaceutycznego.
Zastosowanie odradzane: inne niż wymienione
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.
Dystrybutor: TOMCHEM Sp. z o.o.
95-050 Konstantynów Łódzki
ul. Niesięcin 5A
tel. 42 683-11-83
tel/fax.: 42-636-43-18
- 1.4 Numer telefonu alarmowego: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja i oznakowanie zostały określone zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (z późniejszymi zmianami).
Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Acute Tox. 4; Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Irrit. 2; Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2; Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania:

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty określające środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: w przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Wypłukać usta.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P305+P351 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami

2.3 Inne zagrożenia:

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – nie dotyczy.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.**3.1 Substancje.**

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	Specyficzne stężenie graniczne, Współczynnik M, Szacunkowa Toksyczność Ostra ATE
SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY Nr CAS: 7782-63-0 Nr WE: 231-753-5 Nr indeksowy: 026-003-01-4	100	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319	Skin Irrit.2; H315: C ≥ 25 %

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem i dokładnie spłukać. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Płukać oko dużą ilością wody przez około 15 minut przy szeroko odchylonej powiece, chronić niezanieczyszczone oko. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem okulistą.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Narażenie inhalacyjne:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Osoba udzielająca pomocy powinna być wyposażona w odpowiednią ochronę dróg oddechowych. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Podać poszkodowanemu do wypicia dużą ilość wody. Osobie nieprzytomnej nic nie podawać doustnie. Skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Kontakt z oczami: działa drażniąco na oczy. Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.

Kontakt ze skórą: działa drażniąco na skórę. Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, ból.

Połykanie: działa szkodliwie po połknięciu. Możliwe podrażnienie gardła, dolegliwości jelitowo-żołądkowe, ból brzucha, zawroty głowy, wymioty.

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

Brak innych zaleceń niż podane w sekcji 4.1.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: odpowiednio do materiałów składowanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze: woda zwartym strumieniem.

5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Substancja niepalna. W środowisku pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne gazy/opary/dymy, w tym m.in. tlenki siarki.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez specjalnej odzieży ochronnej i niezależnego aparatu do oddychania.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Unikać tworzenia pyłów; nie wdychać pyłu. Unikać zanieczyszczenia substancją. Nie chodzić po uwolnionym materiale. Zapewnić dobrą wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy:

Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się substancji do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. W przypadku poważnego skażenia środowiska należy powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeśli to możliwe, zlikwidować wysyp (zamknąć i/lub uszczelnić opakowanie, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Rozsypany produkt zebrać na sucho, unikając pylenia do oznakowanego opakowania, przekazać do likwidacji. Oczyszczyć zanieczyszczony teren.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.***SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami lub mieszaninami oraz ich magazynowanie.****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków. Unikać kontaktu z substancją, unikać tworzenia i wdychania pyłu. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochronny. Pracować w odpowiednio wentylowanych pomieszczeniach. Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi.

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

Substancję przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić wysoką temperaturą i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przechowywać razem z kwasami i innymi materiałami niezgodnymi. Przechowywać z dala od żywności i napojów.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Zapewnić sprawną wentylację.

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Poz. 1017 z późn. zm.)

Substancja chemiczna i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
nie dotyczy				

Wartości DNEL i PNEC.DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe: 5,5 27,5 mg/m³

DNEL pracownicy, skórnie, narażenie długotrwałe: 1,6 8 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL konsumenci, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe: 1,4 7 mg/m³

DNEL konsumenci, skórnie, narażenie długotrwałe: 0,8 6,97 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL konsumenci, pokarmowo, narażenie długotrwałe: 0,28 4 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL konsumenci, pokarmowo, narażenie krótkotrwałe: 20 99,6 mg/kg masy ciała/dzień

PNEC oczyszczalnie ścieków: 500 mg/dm³

PNEC osad woda słodka: 49,5 g/kg s.m. osadu

PNEC osad woda słona: 49,5 g/kg s.m. osadu

PNEC gleba: 55 g/kg s.m. gleby

8.2 Kontrola narażenia:

Zapewnić odpowiednią wentylację, w tym odpowiednią miejscową wentylację wyciągową, osłony procesu lub inne zabezpieczenia mające na celu utrzymanie ekspozycji pracownika na substancję na jak najniższych poziomach w środowisku pracy.

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez producenta.

**Ochrona dróg oddechowych**

Gdy tworzą się pary/dymy/aerozole - stosować aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz typu B-P1.



Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.**Ochrona rąk**

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, zgodne z normą EN 374, wykonane np. z kauczuku nitylowego o grubości i czasie wytrzymałości zależnych od czasu narażenia (grubość min. 0,11 mm, czas wytrzymałości od >10 min do >480 min).

Wybór odpowiedniego materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem zaleceń producenta rękawic w zakresie czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

**Ochrona oczu**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

**Ochrona ciała**

Stosować buty i ubranie ochronne. Środki ochrony i higieny: natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Dokładnie umyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Nie wdychać substancji. W żadnym wypadku nie spożywać posiłków na stanowisku pracy.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Stan skupienia	ciało stałe
Kolor	niebeisko-zielony
Zapach	bez zapachu do słabego, charakterystycznego
Temperatura topnienia/krzepnięcia	ok. 64°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak dostępnych danych
Palność materiałów	substancja niepalna
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy (ciało stałe)
Temperatura zapłonu	nie dotyczy (ciało stałe)
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy (ciało stałe)
Temperatura rozkładu	>300°C
pH	2,5 (roztwór 400 g/dm ³ ; 20°C); 3 - 4 (roztwór 5 %; 20°C)
Lepkość kinematyczna	nie dotyczy (ciało stałe)
Rozpuszczalność	w wodzie: ok. 400 g/dm ³ (10 - 20°C)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak dostępnych danych
Prężność pary	brak dostępnych danych
Gęstość lub gęstość względna	1,89 g/cm ³ (20°C)
Względna gęstość pary	nie dotyczy (ciało stałe)
Charakterystyka cząsteczek	brak dostępnych danych

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

Lepkość dynamiczna	3 mPa*s (roztwór 400 g/dm ³ ; 20°C)
Gęstość wstrząsowa	0,9 - 1,1 t/m ³ (20°C)
9.2 Inne informacje:	
Materiały wybuchowe	Nie dotyczy
Gazy łatwopalne	Nie dotyczy
Aerozole	Nie dotyczy
Gazy utleniające	Nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	Nie dotyczy
Płyny łatwopalne	Nie dotyczy
Łatwopalne ciała stałe	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	Nie dotyczy
Substancje ciekłe piroforyczne	Nie dotyczy
Substancje stałe piroforyczne	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	Nie dotyczy
Substancje ciekłe utleniające	Nie dotyczy
Substancje stałe utleniające	Nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	Nie dotyczy
Substancje powodujące korozję metali	Nie dotyczy
Odczulone materiały wybuchowe	Nie dotyczy

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność.

10.1 Reaktywność:

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna:

Substancja stabilna w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania. W przypadku ogrzewania substancja traci wodę krystalizacyjną.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nieznane.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Światło, wilgoć, ciepło (temperatury >40°C).

10.5 Materiały niezgodne:

Silne utleniacze, mocne kwasy i zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W środowisku pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne gazy/opary/dymy, w tym m.in. tlenki siarki.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.***11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

- | | | |
|----|---|--|
| a) | toksyczność ostra | LD50 (doustnie, szczur): 300 - 2000 mg/kg
LD50 (skórnio, szczur): >2000 mg/kg
Toksyczność ostra (doustnie): działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórnio): nie spełnia kryteriów klasyfikacji. |
| b) | działanie żrące/drażniące na skórę | Działa drażniąco na skórę. |
| c) | poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy | Działa drażniąco na oczy. |
| d) | działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| e) | działanie mutagenne na komórki rozrodcze | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| f) | działanie rakotwórcze | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| 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. |
| j) | zagrożenie spowodowane aspiracją | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |

Toksyczność nieostra do chronicznej:

NOAEL(szczur, doustnie): 274 mg/kg masy ciała/dzień [OECD 422]

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Kontakt z oczami: podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.

Kontakt ze skórą: podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, ból.

Połknięcie: podrażnienie gardła, dolegliwości jelitowo-żołądkowe, ból brzucha, zawroty głowy, wymioty.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.**12.1 Toksyczność:**LC50 (ryby, ryżanka japońska *Oryzias latipes*, 96h): >67 mg/dm³LC50 (ryby *Therapon humeralis*, 24h): 12 mg/dm³LOEC (ryby, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, 72h): 1,1 mg/dm³EC50 (bezkęgowce wodne, skorupiaki *Crangonyx pseudogracilis*, 96h): 95 mg/dm³EC50 (bezkęgowce wodne, rozwielitka *Daphnia magna*, 48h): 25 - 34 mg/dm³LOEC (bezkęgowce wodne, rozwielitka *Daphnia magna*, 21d): 2,6 mg/dm³NOEC (bezkęgowce wodne, rozwielitka *Daphnia magna*, 21d): 2 mg/dm³EC50 (glony i cyanobakterie, algi zielone *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 18 mg/dm³W standardowych warunkach testowych jon Fe²⁺ nie jest stabilny i utlenia się do jonu Fe³⁺. Z soli Fe³⁺ wytrąca się w postaci nierozpuszczalnego wodorotlenku żelaza(III) Fe(OH)₃ o znacznej szybkości przekształcenia, w ten sposób z systemu eliminowany jest Fe²⁺. Ponadto żelazo odgrywa istotną rolę w procesach biologicznych, a homeostaza żelaza podlega ścisłej kontroli. Z

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

powyższego wyniku, że żelazo nie jest toksyczne dla środowiska wodnego.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Metody oznaczania biodegradowalności nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Żelazo to podstawowy pierwiastek dla organizmów żywych odgrywający istotną rolę w procesach biologicznych. Absorpcja żelaza podlega ścisłej kontroli poprzez procesy homeostatyczne. Bioakumulacja nie jest zatem spodziewana.

12.4 Mobilność w glebie:

Substancja nie wykazuje mobilności w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Ocena PBT i vPvB nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie została zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

Opakowania:

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

Klasyfikacja odpadów:

- Substancja:

odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

- Opakowania:

15 01 01 – opakowania z papieru i tektury

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10 z późn. zm.).

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),

Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 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 (REACH)

Ustawa z dnia 24 października 2011 r. o przewozie materiałów niebezpiecznych (Dz.U. 227 poz. 1367 z 2011 r. z późn. zmianami),

Oświadczenie rządowe z dnia 6 marca 2025 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.

Ustawa o odpadach z dnia 8 stycznia 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zmianami)

Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z 13 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 888 z późn. zmianami),

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 450)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.),

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz.U. 21 poz. 94 z 1998 r. z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Poz. 1017 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona.

Przepisy tytułu II, V, VI, VII Rozporządzenia REACH nie dotyczą zastosowań substancji w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym i paszowym - artykuł 2 punkt 5.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zwroty H:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Acute Tox. 4; Toksyczność ostra

Skin Irrit. 2; Działanie żrące/drażniące na skórę

Eye Irrit. 2; Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

DNEL – pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

SIARCZAN ŻELAZA (II) SIEDMIOWODNY

Data wydania: 15.08.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

NOEC (ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE:

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja	Opis

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą TOMCHEM Sp. z o.o.

Koniec karty charakterystyki.