

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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** Pirosiarczyn sodu  
CAS: 7681-57-4  
WE: 231-673-0

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

Zastosowanie zidentyfikowane: do zastosowań przemysłowych  
produkcja innych substancji,  
w przemyśle fotograficznym,  
produkcja wyrobów włókienniczych, skór i futer,  
produkcja tworzyw sztucznych i gumy;  
produkcja miazgi papierowej i wyrobów papierowych,  
produkcja mebli,  
produkcja żywności (środek konserwujący),  
chemiczne oczyszczalnie wody,  
produkcja włókien,  
dodatek do cementu,  
środki chemiczne dla rolnictwa,  
nawozy

Zastosowanie odradzane: nie określono

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**Dystrybutor:** TOMCHEM F.H.U.  
95-050 Konstancin Łódzki  
ul. Niesięcin 5A  
tel. 42 683-11-83  
tel/fax.: 42-636-43-18

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@spin-doradztwo.pl](mailto:info@spin-doradztwo.pl)

**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**

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Zagrożenie dla środowiska**

Brak.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Brak.

**2.2. Elementy oznakowania**

**Piktogram:**



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:**

**H302 – Działa szkodliwie po połknięciu**

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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.

**H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu**Zwroty określające warunki środki ostrożności:****P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.**P301+P312** – W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/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 ZATRUCI/lekarzem**EUH031** – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.**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)
Pirosiarczan sodu CAS: 7681-57-4 WE: 231-673-0 Nr indeksowy: 016-063-00-2 Nr REACH: 01-2119631326-45-XXXX	100	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318 EUH031	-

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

**3.2. Mieszanki**

Nie dotyczy.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć całą zabrudzoną odzież, obmyć skórę wodą z mydłem spłukać dokładnie dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Przemyć oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie inhalacyjne:**

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku połknięcia:**

Podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

Może powodować uszkodzenia oczu.

W przypadku połknięcia może powodować: ból brzucha, biegunkę, nudności, wymioty.

W narażeniu inhalacyjnym może powodować podrażnienie błon śluzowych, kaszel, duszności.

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:** Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.**Niewłaściwe środki gaśnicze:** nie znane.**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Substancja nie jest palna.

W przypadku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne gazy: tlenki siarki

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

**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:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać tworzenia i wdychania pyłów.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony (zgodnie z sekcją 8).

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne do odpowiednio oznakowanych pojemników w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zastosować odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać rozsypywania i tworzenia pyłu. Unikać wdychania ewentualnych pyłów produktu. Duże stężenia drobnego pyłu zawieszonego w powietrzu może sprzyjać powstaniu atmosfery wybuchowej.

Unikać otwartego ognia, źródeł zapłonu, iskrzenia. Zabezpieczyć przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Nie magazynować razem z kwasami i środkami utleniającymi.

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

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

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.).

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm <sup>3</sup> )	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność [-] - frakcja wdychalna	10	-	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 225mg/m<sup>3</sup>DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 66mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 8,6mg/kg

PNEC woda słodka: 1mg/l

PNEC woda morska: 0,1mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 75,4mg/l

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli:**

Niezbędne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia oraz wentylacji wywiewnej.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

**Ochrona oczu lub twarzy:**

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

**Ochrona skóry:****Ochrona rąk:**

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecane materiały: kauczuk nitylowy

Grubość materiału: 0,35mm

Czas przenikania: &gt;480min.

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

**Inne:**

Stosować roboczą odzież dobraną do warunków pracy – prać regularnie.

**Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku dużego stężenia pyłu, stosować ochrony dróg oddechowych maski z filtrem przeciwpyłowym..

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

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

a)	Stan skupienia	Ciało stałe
b)	Kolor	Biały
c)	Zapach	Lekko drażniący
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	150°C
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Produkt nie jest palny,
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Nie dotyczy
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Nie dotyczy
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie dotyczy
j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	>150°C
k)	pH (nie dotyczy gazów)	3,5 – 5,0 (roztwór wodny: 50g/dm <sup>3</sup> , 20°C)
l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Nie dotyczy
m)	Rozpuszczalność	W wodzie: 667g/l w 25°C W metanolu: 62g/dm <sup>3</sup> w 20°C
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Log Po/w: -3,7 (25°C)
o)	Prężność pary	Nie dotyczy
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	2,358
q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie dotyczy
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Brak danych

**9.2. Inne informacje**

Brak.

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Patrz sekcja 10.1.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

**10.5. Materiały niezgodne**

Kwasy, środki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Może ulegać rozkładowi w temperaturze wyższej niż 150°C. Podczas rozkładu wydzielają się tlenki siarki.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

a)	Toksyczność ostra	<b>Działa szkodliwie po połknięciu.</b> LD50 (doustnie, szczur): 1540mg/kg LD50 (skóra, szczur): >2000mg/kg LC50 (inhalacja, szczur): >5,5mg/dm <sup>3</sup> , 4h
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	<b>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.</b>
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

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak.



**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska,  
Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

LC50 ryby (*Salmo gairdnerii*): 177,8mg/l, 96h  
EC50 skorupiaki (*Daphnia magna*): 89mg/l, 48h  
NOEC skorupiaki (*Daphnia magna*): 10mg/l, 21dni  
EC50 glony (*Scenedesmus subspicatus*): 43,8mg/l, 72h

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie dotyczy - substancja nieorganiczna.

ChZT: 0,168 g/g

TZT: 0,154 g/g

Toksyczność bakteriologiczna: EC50 (bakterie gram-ujemne *Pseudomonas putida*, 17h): 56 mg/dm<sup>3</sup>

Przy odpowiednim wprowadzeniu niewielkich stężeń w przystosowanej biologicznej oczyszczalni nie oczekuje się zakłóceń aktywności rozpadu czynnego osadu.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Log Po/w: -3,7 (25°C) – bioakumulacja nie jest oczekiwana.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancja nieorganiczna - nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie posiada właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Puste, oczyszczone opakowania należy przeznaczyć do unieszkodliwienia (w tym recyklingu) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

ADR/RID/IMDG/IATA:

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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.***14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. DZ.U. 2020r., poz.2289, z 2021r., poz. 2151).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020r. poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2022r., poz. 699, 1250).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. DZ.U. 2020r., poz. 1114, 2361, z 2021r., poz. 2151).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
11. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2021r., poz. 756)
12. Umowa ADR 2021 - Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2021r., poz. 874)
13. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji została przeprowadzona.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy



**Pirosiarczyn sodu**

Data wydania: 25.07.2022

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.*

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty H:****H302** – Działa szkodliwie po połknięciu**H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu**EUH031** – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:****Acute Tox. 4** – toksyczność ostra kat. 4**Eye Dam. 1** – poważne uszkodzenie oczu kat. 1**NDS** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie**NDSch** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian**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

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

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 F.H.U.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **TOMCHEM F.H.U.**