


<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 1/10

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa	
<b>1.1. Identyfikator produktu</b>	Nazwa produktu: <b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b> CAS: 7647-14-5 WE: 231-598-3
<b>1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane</b>	<p>Zastosowanie: w systemach uzdatniania wody, m.in. do regeneracji wymienników jonitowych i zmiękczenia wody, do sporządzania solanki (26% obj.) do produkowania NaOCl stosowanego w technologii uzdatniania i dezynfekcji wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Do zmiękczenia wody do kotłów wodnych i parowych oraz wody w systemach centralnego ogrzewania. Stosowany do zmiękczenia wody w powszechnie używanych zmywarkach do naczyń.</p> <p>Zastosowania odradzane: nie stosować do bezpośredniego spożycia.</p>
<b>1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki</b>	Inowrocławskie Kopalnie Soli SOLINO Spółka Akcyjna ul. Świętego Ducha 26 a 88-100 Inowrocław tel.: +48 242569460 E-mail: <a href="mailto:solino@solino.pl">solino@solino.pl</a> E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: <a href="mailto:sylwia.rzetelna@solino.pl">sylwia.rzetelna@solino.pl</a>
<b>1.4. Numer telefonu alarmowego</b>	+48 242569764 w godzinach 07:00 ÷ 15:00 ogólny telefon alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń	
<b>2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny</b>	<p><b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008:</b>  Substancja nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.</p>
<b>2.2. Elementy oznakowania</b>	<p>Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008</p> <p><b>Hasło ostrzegawcze</b>                      Brak</p> <p><b>Piktogramy</b>                              Brak</p> <p><b>Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia</b>  Brak</p> <p><b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b>  Brak</p> <p><b>Informacje uzupełniające</b>  Brak</p>
<b>2.3. Inne zagrożenia</b>	

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 2/10

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.  
Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach		
<b>3.1. Substancje</b>		
<b>Nazwa substancji</b>	<b>Identyfikator</b>	<b>% wag</b>
Chlorek sodu	Indeks -- CAS 7647-14-5 WE 231-598-3	Min. 96
Siarczan (VI) sodu	Indeks -- CAS 7757-82-6 WE 231-820-9	Max 4,0
<b>Zanieczyszczenia</b>		
Ołów	Indeks -- CAS 7439-92-1 WE 231-100-4	<0,08 mg/kg
Arsen	Indeks 033-001-00-X CAS 7440-38-2 WE 231-148-6	<0,05 mg/kg
Kadm (niesamozapalny)	Indeks 048-002-00-0 CAS 7440-43-9 WE 231-152-8	<0,01 mg/kg
Rtęć	Indeks 080-001-00-0 CAS 7439-97-6 WE 231-106-7	<0,001 mg/kg
<b>Wzór chemiczny:</b>	NaCl	
<b>Wzór strukturalny:</b>	Na <sup>+</sup> Cl <sup>-</sup>	


SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy	
<b>4.1. Opis środków pierwszej pomocy</b>	
<b>Następstwa wdychania</b>	
Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój.	
W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.	
<b>Następstwa połknięcia</b>	
Nie wywoływać wymiotów.	
Przepłukać usta wodą.	
Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.	
W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.	
<b>Kontakt z oczami</b>	
Usunąć szkła kontaktowe.	
Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut, przy wywiniętych powiekach.	
Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę.	
W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarza.	
<b>Kontakt ze skórą</b>	

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 3/10

	<p>Zdjąć zanieczyszczoną odzież.  Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.  W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem.</p>
<b>4.2.</b>	<b>Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b> Duża koncentracja pyłu substancji może powodować mechaniczne podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych. Spożycie większych ilości może spowodować mdłości, wymioty.
<b>4.3.</b>	<b>Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b> Leczenie objawowe. W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

<b>SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru</b>	
<b>5.1.</b>	<b>Środki gaśnicze</b> <b>Odpowiednie środki gaśnicze</b> rozproszona woda, ditlenek węgla CO <sub>2</sub> , proszki gaśnicze, piana gaśnicza. <b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b> Nie stosować zwartych strumieni wody na palącą się powierzchnię.
<b>5.2.</b>	<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją</b> <b>Produkty spalania</b> Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego: chlor, chlorowodór, tlenek sodu. <b>Zagrożenia wybuchowe</b> Nie dotyczy
<b>5.3.</b>	<b>Informacje dla straży pożarnej</b> Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych. Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody. <b>Wypożenie ochronne strażaków</b> Pełne wyposażenie ochronne. Aparaty izolujące drogi oddechowe.

<b>SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska</b>	
<b>6.1.</b>	<b>Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b> Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby niewyposażone w ochrony osobiste. W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.
<b>6.2.</b>	<b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b> Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.
<b>6.3.</b>	<b>Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b> Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Większe ilości substancji, zebrać ją za pomocą odkurzaczy przemysłowych do szczelnych zastępczych opakowań i przekazać do ewentualnego zagospodarowania lub zniszczenia. Unikać wzbijania się pyłu. Oczyszczony obszar zmyć dużą ilością wody.
<b>6.4.</b>	<b>Odniesienia do innych sekcji</b>

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 4/10

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8  
Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać tworzenia się pyłu.

Unikać wdychania pyłu.

#### Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

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

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Zapewnić łatwy dostęp do bieżącej wody.

Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić ochrony osobiste.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wydajnie wentylowane.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Temperatura magazynowania: max 35°C, wilgotność: 40-75 %

Pojemniki otwarte, po użyciu, starannie wymyć i zamknąć i pozostawić w pozycji pionowej/rozsypania.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych i silnych źródeł ciepła.

Chronić przed wilgocią.

Zapoznać się z treścią karty charakterystyk lub etykiety.

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

Brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )	Uwagi
Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - frakcja wdychalna	--	10	--	--	--
Ołów i jego związki nieorganiczne, z wyjątkiem arsenianu(V) ołowiu(II) oraz chromianu(VI) ołowiu(II) – w przeliczeniu na Pb - frakcja wdychalna	7439-92-1	0,05	--	--	--
Arsen i jego związki nieorganiczne – w przeliczeniu na As – frakcja wdychalna	7440-38-2	0,01	--	--	--
Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna	7440-43-9	0,004	--	--	--

<div>KARTA CHARAKTERYSTYKI</div> <div>Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.</div>		<div> GRUPA ORLEN</div>
<div>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</div>		
<div>Data wydania: 15.07.2011</div>	<div>Data aktualizacji: 04.03.2024</div>	<div>Strona/stron: 5/10</div>

Rtęć, pary i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Hg		7439-97-6	0,02	--	--	skóra
<b>Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB)</b>						
azotyn sodu	methemoglobina (MetHb)			mocz		2%
ołów i jego związki nieorganiczne:	ołów			krew		400 µg/l
	ZPP protoporfiryna cynkowa			krew		700 µg/l
	kwas delta-aminolewulinowy			mocz		8 mg/l
arsen	arsen			mocz		35 µg/l
kadm	kreatynina			krew		10 µg/g
	kadm			krew		5 µg/l
rtęć	kreatynina			mocz		35 µg/g

8.2.


Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania pyłu.

Indywidualne środki ochrony




Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne zgodnie z EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona skóry



Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne zgodnie z EN 374.

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ochrona skóry

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji lub znacznego pylenia produktu stosować filtr typu P.

Przy narażeniu na uciążliwy pył stosować maski przeciwpyłowe z filtrami.

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i cieków wodnych.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej i przemysłowej.


<b>SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne</b>	
<b>9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych</b>	
Stan skupienia:	Ciało stałe w postaci granulek, smak słony
Kolor:	Biała do szarej
Zapach:	Bez zapachu

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 6/10

<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b> <b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b> <b>Palność materiałów:</b> <b>Dolna i górna granica wybuchowości:</b> <b>Temperatura zapłonu:</b> <b>Temperatura samozapłonu:</b> <b>Temperatura rozkładu:</b> <b>pH:</b> <b>Lepkość kinematyczna:</b> <b>Rozpuszczalność:</b>	ok. 800,7–801°C (chlorek sodu) ok. 1413–1465 °C (chlorek sodu) Substancja niepalna Brak danych Brak danych Brak danych ok. 801°C 5 - 9 (1 % roztwór/20°C) Brak danych wodzie: 357 g/l (0 °C), 360 g/l (20 °C), 391 g/l (100 °C) Inne rozpuszczalniki: Produkt jest rozpuszczalny w glicerolu, glikolu etylenowym i kwasie mrówkowym, słabo w etanolu, w metanolu – 14.9 g/l, w ciełym amoniaku – 21.5 g/l/
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):</b>  <b>Prężność pary:</b> <b>Gęstość lub gęstość względna:</b> <b>Względna gęstość pary:</b> <b>Charakterystyka cząsteczek:</b>	Zgodnie z załącznikiem VII (pkt 7.8) do rozporządzenia REACH badania nie trzeba wykonywać, ponieważ chlorek sodu jest substancją nieorganiczną ok. 1.3 mm Hg w 865°C ok. 2.165–2.17 g/cm <sup>3</sup> (chlorek sodu) Brak danych Nie dotyczy
<b>9.2. Inne informacje</b> <b>Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b>  <b>Inne właściwości bezpieczeństwa</b>	Brak danych  W roztworach wodnych działa korodująco na większość metali

<b>SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność</b>	
<b>10.1. Reaktywność</b> W warunkach normalnych substancja nie jest reaktywna chemicznie.	
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b> W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania substancja jest chemicznie stabilna.	
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b> Nie występują	
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b> Wysoka temperatura (w warunkach pożaru i wysokiej temperatury (> 801 °C) mogą powstawać niebezpieczne produkty rozkładu: chlor, chlorowodór, tlenek sodu). Wilgoć powoduje, że substancja może ulec zbryleniu.	
<b>10.5. Materiały niezgodne</b> Trifluorek bromu, lit	
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b> Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.	

<b>SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne</b>	
<b>11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008</b> <b>Toksyczność ostra</b> W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Chlorek sodu ( CAS nr 7647-14-5)	

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 7/10

LD<sub>50</sub> (doustnie szczur): 3000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (doustnie mysz): 4000 mg/kg  
LDL<sub>0</sub> (doustnie królik): 8 g/kg  
LDL<sub>0</sub> (podskórnie świnka morska): 2160 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

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

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

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

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

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

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

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

**Rakotwórczość**

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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

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

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

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

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie**

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

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

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

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Duża koncentracja pyłu substancji może powodować mechaniczne podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych.

**Drogi narażenia**

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

**Skutki narażenia ostrego**

Kontakt ze skórą:

Pył może powodować lekkie podrażnienie. Może działać drażniąco na uszkodzoną skórę.

Może wykazywać działanie drażniące (szczególnie w roztworze)

Kontakt z oczami:

Pył solny może powodować lekkie zaczerwienienie i swędzenie oczu.

Kontakt bezpośredni z oczami może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie i ból (dla stężeń wyższych niż stężenie soli fizjologicznej – 0.9% roztwór NaCl w wodzie).

Drogi oddechowe:

Pył może powodować lekkie podrażnienie błon śluzowych gardła i nosa, kaszel, urywany oddech.

Skutkiem może być podrażnienie oraz odoskrzelowe zapalenie płuc.

W wyniku wdychania pojawia się zaczerwienienie twarzy, nudności, skrócenie oddechu i kaszel.

Drogi pokarmowe:

Połykanie dużych ilości może powodować pieczenie w gardle z nudnościami,


Spożycie bardzo dużych ilości może powodować wymioty, biegunkę. W większości narządów wewnętrznych następuje przekrwienie i odwodnienie. Hipertoniczne roztwory mogą powodować gwałtowne reakcje zapalne w przewodzie pokarmowym.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

**Toksyczność ostra**

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

<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b></p> <p align="center">Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.</p>		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 8/10

Chlorek sodu ( CAS nr 7647-14-5)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Carassius auratus*) 7341 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Lepomis macrochirus*) 9675 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Pimephales promelas*) 7650 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Salmo gairdneri*) 11000 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Gambusia affinis*) 17550 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Cyprinus carpio*) 21500 mg/l (1h)

EC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Daphnia magna*) 3412 mg/l (24h)

LC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Snails*) 6200 mg/l (96h)

LC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Caddis flies*) 9000 mg/l (24h)

LC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Lymnea eggs*) 3412 mg/l (96h)

EC<sub>50</sub> – glony (*Nitzschia sp.*) 2430 mg/l (5 dni)

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Dopuszczalne stężenie jonów sodu wprowadzanych do wód i do ziemi – 800 mg/l, chlorków – 1000 mg/l, siarczanów – 500 mg/l, cyjanków wolnych – 0.1 mg, potasu – 80 mg/l, żelaza – 10 mg/l

Hydroliza:

Nie dotyczy

Chlorek sodu w wodzie ulega dysocjacji.

Biodegradacja:

Badań biodegradacji w wodach, badań symulacyjnych całkowitego rozkładu w wodach powierzchniowych, badań symulacyjnych w osadach i glebach nie przeprowadza się, jeżeli substancja jest nieorganiczna.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Chlorek sodu w środowisku wodnym ulega dysocjacji i oba jony są składnikami ciał zwierząt.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie dotyczy (chlorek sodu jest solą nieorganiczną).

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie dotyczy (chlorek sodu jest solą nieorganiczną).

#### **12.4. Mobilność w glebie**

W wodzie chlorek sodu jest zdysocjowany na jony sodu i jony chlorkowe. Chlorki nie adsorbują się na cząstkach stałych. Jony sodu mogą ulegać adsorpcji na cząstkach gleby.

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

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

#### **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

**Kod odpadu**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)


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

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

**Kod odpadu opakowania:**

**15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych.



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 9/10

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
Nalepka ostrzegawcza nr		Nie dotyczy
Kod klasyfikacyjny		Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania		Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska		Nie
14.6. Szczególne 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, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny	<p>Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEIR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 z późniejszymi zmianami</li> <li>– Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 r. 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 z późniejszymi zmianami</li> <li>– Rozporządzenia 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)</li> <li>– Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)</li> <li>– Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)</li> <li>– Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)</li> <li>– Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)</li> <li>– Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)</li> <li>– Rozporządzenia 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)</li> <li>– Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)</li> </ul>
15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego	<p>Dla substancji nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.</p>

SEKCJA 16: Inne informacje
<p><b>Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3</b></p> <p>--</p> <p><b>Zmiany:</b> sekcja 1 - 16</p> <p><b>Porady szkoleniowe</b></p> <p>Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki oraz z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami.</p> <p>Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio</p>

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.		
<b>GRANULAT SOLNY - CHLOREK SODU</b>		
Data wydania: 15.07.2011	Data aktualizacji: 04.03.2024	Strona/stron: 10/10

przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków.

#### **Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

#### **Inne źródła informacji**

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

#### **Inne informacje**

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

[ekos@ekos.gda.pl](mailto:ekos@ekos.gda.pl)

[www.ekos.gda.pl](http://www.ekos.gda.pl)