



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY Zakłady Chemiczne „Rudniki” S.A.

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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), 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

### Szkło wodne sodowe

Data emisji: 29.04.2005

Data aktualizacji: 22.02.2010

#### 1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

**Nazwa handlowa produktu:**

Szkło wodne sodowe

**Zastosowanie:**

Jako składnik detergentów, mydeł, środków myjących i czyszczących.  
Surowiec do wytrącania wypełniaczy krzemionkowych i krzemianowych, silikażeli, koloidalnej krzemionki, zeolitów, glinokrzemianów, sit molekularnych.  
Środek do wykańczania tkanin, spoiwa w przemyśle papierniczym, odlewnictwie i budownictwie i przy wytwarzaniu elektrod spawalniczych, jako środek do odbarwiania masy papierniczej, środek uszczelniający do gleby, wałów, tuneli i wyrobisk górniczych oraz jako dodatek do farb jako czynnik samogasnący, składnik w przemyśle ceramicznym.

**Wytwórca:**

Zakłady Chemiczne „Rudniki” S.A.

**Adres:**

42 - 240 Rudniki k/Częstochowy  
ul. Fabryczna 1, Polska

**Numery kontaktowe telefonu/faxu:**

tel. +48 34- 3210700, 3279266, 3279258

**Nr tel. w razie powstania sytuacji awaryjnej (czynny całodobowo):**

fax. +48 34- 3279064, 3279077

**e-mail:**

tel. +48 34- 3210755

[sekretariat@zchrudniki.com.pl](mailto:sekretariat@zchrudniki.com.pl)

#### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Klasyfikację przeprowadzono na podstawie właściwości fizykochemicznych (patrz punkt 9 Karty Charakterystyki) oraz danych literaturowych

**Produkt drażniący (Xi).**

**Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu (R41).**

**Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę (R37/38).**

### 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**Formalna nazwa mieszaniny:** Szkło wodne sodowe  
**Nazwa rodziny, z której pochodzi substancja:** Krzemiany sodu  
**Synonimy:** Sól sodowa kwasu krzemowego, szkło wodne sodowe o module  
MR=1,6÷3,6 mol SiO<sub>2</sub>/mol Na<sub>2</sub>O

Składniki	Nr CAS	Nr EINECS	Stężenie	Klasyfikacja i symbole zagrożeń UE
Krzemian sodu	1344-09-8	215-687-4	35÷43% (Na <sub>2</sub> O+SiO <sub>2</sub> )	Xi; R41, R37/38

Szkło wodne sodowe jest wodnym roztworem krzemianu sodu, który może mieć moduł molowy w zakresie wartości: 1,6 ÷ 3,6

### 4. PIERWSZA POMOC

**Symptomy i skutki:** Podrażnienie oczu i skóry.  
**Pierwsza pomoc – przy podrażnieniu dróg oddechowych:** Wyprowadzić z miejsca narażenia. Zapewnić spokój w dowolnej pozycji. Chronić przed utratą ciepła. Chronić przed utratą ciepła. W razie duszności podawać tlen. Jeśli nie nastąpi poprawa, zapewnić opiekę medyczną.  
**Pierwsza pomoc – przy silnych podrażnieniach skóry:** Obmyć skórę dużą ilością wody, najlepiej bieżącej (nie gorącej). Nie stosować środków zobojętniających. Założyć na podrażnienia jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc chirurgiczną.  
**Pierwsza pomoc – przy obrażeniach oczu:** Myć natychmiast obficie wodą przez co najmniej 15 minut. Założyć jałowy opatrunek. Konieczna konsultacja okulistyczna.  
**Pierwsza pomoc – przy spożyciu:** Wypłukać usta dużą ilością wody, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. Nie prowokować wymiotów. Nie podawać środków zobojętniających (kwaśnych). Zapewnić opiekę medyczną.  
**Wskazówki dla lekarza:** Stosować leczenie objawowe.

### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**Zalecane środki gaśnicze:** Stosować środki gaśnicze odpowiednie do palących się materiałów w bezpośrednim sąsiedztwie.  
**Zabronione środki gaśnicze:** Brak  
**Niebezpieczne produkty rozkładu:** Produkt niepalny.  
**Specjalistyczny sprzęt przeciwpożarowy:** Standardowa procedura przy pożarze z udziałem chemikaliów.  
**Inne informacje:** Nie dopuścić do przedostania się wody gaszącej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

### 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**Indywidualne środki ostrożności:** Unikać kontaktu ze skórą i oczami, nie wdychać rozpylonej cieczy.  
**Środki ostrożności w zakresie środowiska:** Zapobiegać zanieczyszczeniu gleby i wody. Miejsce skażone obwałować, w szczególności nie dopuścić by produkt dostał się do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

<b>Metody oczyszczania:</b>	Pokryć obojętnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia, sorbenty mineralne), zebrać do oznakowanego pojemnika, przekazać do zniszczenia, zanieczyszczoną powierzchnię zneutralizować rozcieńczonym kwasem mineralnym, dokładnie spłukać wodą. Zwrócić szczególną uwagę na śliskość zanieczyszczonej powierzchni.
<b>Środki ochrony osobistej przy usuwaniu:</b>	Nakładać odzież ochronną i rękawice. Stosować sprzęt osłaniający drogi oddechowe.

## 7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

<b>Postępowanie z substancją:</b>	Stosować typowe środki ostrożności w postępowaniu z chemikaliami. Nie mieszać produktu z kwasami. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Podczas stosowania mieszaniny nie jeść, nie pić, nie palić.
<b>Magazynowanie:</b>	Przechowywać w zbiornikach stalowych izolowanych termicznie lub mniejsze ilości – w beczkach metalowych lub z tworzywa sztucznego, szczelnie zamkniętych. Nie dopuszczać do spadku temperatury przechowywania poniżej 0°C ze względu na możliwość zamarzania produktu i uszkodzenia opakowania. Wskazana temperatura przechowywania powyżej 10°C ze względu na zależność gęstości i lepkości produktu od temperatury. Ze spadkiem temperatury wzrasta lepkość i gęstość utrudniając czynności przelewania i dozowania produktu. Nie przechowywać w pojemnikach wykonanych lub pokrywanych cynkiem, aluminium, cyną i ołowiem.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

<b>Wartości dopuszczalnych stężeń - Podstawa prawna:</b>	Brak danych Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833 z późniejszymi zmianami). Substancja nie wymieniona w wykazie.
<b>Środki ochrony techniczno-organizacyjnej:</b>	Wentylacja w celu utrzymania przewiewnego i suchego pomieszczenia.
<b>Ochrona dróg oddechowych:</b>	maska przeciwpyłowa ( półmaska )
<b>Ochrona rąk:</b>	Rękawice ochronne, gumowe.
<b>Ochrona oczu i twarzy:</b>	okulary ochronne typu gogle.
<b>Ochrona skóry:</b>	Odzież ochronna.
<b>Zalecane środki:</b>	Miejsca stosowania i przechowywania wyposażać w aparat do płukania oczu. W przypadku rozcieńczania dodawać produkt do wody. W przypadku mieszania z kwasami lub preparatami zawierającymi kwasy zachować szczególną ostrożność. Nie stosować stężonych kwasów. Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.
<b>8.2.2. Kontrola narażenia środowiska:</b>	

Inne informacje – patrz punkt 12 karty.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje ogólne

**Postać** Bezbarwna ciecz o dopuszczalnym lekko opalizującym odcieniu.

**Zapach** Bez zapachu

### 9.2. Informacje ważne dla bezpieczeństwa zdrowia i środowiska

**pH** 11,5÷13

**Temperatura wrzenia** 110°C

**Temperatura zapłonu:** Produkt niepalny

**Palność** nie

**Właściwości wybuchowe** nie

**Właściwości utleniające** nie

**Prężność par** n.a. (nie mający zastosowania)

**Gęstość:** 1300÷1570 kg/m<sup>3</sup> w temp. 20°C

**Rozpuszczalność w wodzie** nieograniczona

**Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych** Praktycznie nierozpuszczalny w większości

**Współczynnik podziału; n-oktanol-woda** rozpuszczalników.

**Lepkość** Nie dotyczy

**Lepkość**

0,5 ÷ 30 P w 20°C

**Gęstość par** n.a. (nie mający zastosowania)

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**Stabilność:** Stabilny w normalnych warunkach użytkowania.

**Należy unikać:** kontaktu z kwasami (egzotermiczna reakcja), rozpylania cieczy.

**Należy unikać następujących materiałów:** roztworów kwaśnych, materiałów wykonanych lub pokrywanych cynkiem, aluminium, cyną i ołowiem

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**Podstawa oceny:** Niniejsza informacja podana jest na podstawie danych literaturowych o roztworach krzemianu sodu o MR=1,7÷3,4

**Toksyczność ostra drogą pokarmową** *Szczur*  
DL<sub>50</sub> = 2000-2500 mg/kg (51%, MR 1,7)

DL<sub>50</sub> = 3200 mg/kg (36%, MR 3,3)

DL<sub>50</sub> = 8650 mg/kg (35%, MR 3,38)

n.a.

**Toksyczność ostra drogą inhalacyjną:**

**Toksyczność ostra przez skórę:**

n.a.

**Działanie na skórę:**

*Królik*

Drażniące (40,9%, MR 2,0)

Nie drażniące (39%, MR 2,8)

Nie drażniące (38,3%, MR 3,3)

Nie drażniące (35%, MR 3,4)

**Działanie na oczy:**

*Królik – in vitro*

Mocno drażniący (proszek, MR 2,0)

Mocno drażniący (proszek, MR 2,4)

Średnio drażniący (proszek, MR 2,6)

**Działanie uczulające:**  
**Dawka powtórzona:**

Średnio drażniący (proszek, MR 2,8)  
Słabo drażniący (proszek, MR 3,0)  
Słabo drażniący (proszek, MR 3,3)  
n.a.

**Działanie mutagenne:**  
**Działanie kancerogenne:**  
**Działanie na rozrodczość:**  
**Działanie przewlekłe:**

*Szczur*  
NOAEL (90 d): 227-237 mg/kg/d  
NOAEL (180 d): 159 mg/kg/d  
*Mysz*  
NOAEL (90 d): 260-2284 mg/kg/d  
Nie klasyfikowany jako mutageny  
Nie klasyfikowany jako kancerogeny  
Nie klasyfikowany jako toksyczny dla rozrodu  
Nie są znane skutki działania przewlekłego

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

**Podstawa oceny:**

Niniejsza informacja podana jest na podstawie danych literaturowych o krzemianie sodu  
MR=1,9÷3,4.

**12.1. Ekotoksyczność:**

Uważa się, że materiał nie jest toksyczny dla organizmów wodnych.

**Organizmy wodne:**

**Ryby:**

*Danio rerio*  
Czas ekspozycji 96 h  
MR 3,46; 34,5 %;  
GLP – tak  
Metoda: OECD 203  
CL<sub>50</sub> = 310÷1108 mg/l

**Rozwielitki:**

*Oncorhynchus mykiss*  
Czas ekspozycji 96 h  
MR 3,1;  
GLP – nie  
CL<sub>50</sub> = 260÷310 mg/l  
*Daphnia magna*  
Czas ekspozycji 48 h  
MR 3,2;  
GLP – tak  
Metoda OECD 202

**Algi:**

CE<sub>50</sub> = 1700 mg/l  
*Scenedesmus subspicatus*  
Czas ekspozycji 72 h  
MR 3,0; stężenie 34,54%:  
GLP – tak  
Metoda OECD 201  
CL<sub>50</sub> = 207 mg/l  
CL<sub>50</sub> ≥ 345,4 mg/l dla stężeń > 34,54%

**Mikroorganizmy:**

*Pseudomonas putida:*  
Czas ekspozycji 30 min  
MR 3,0; stężenie 34,54%:  
GLP – tak  
Metoda OECD 209  
EC<sub>0</sub> = 3454 mg/l

**Organizmy glebowe:**  
**Inne organizmy istotne dla środowiska**

Brak danych  
Brak danych

<b>12.2. Mobilność:</b>	Z uwagi na nieograniczoną rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryty w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca.
<b>12.3. Biodegradacja:</b>	Materiał jako produkt nieorganiczny nie ulega biodegradacji.
<b>12.4. Trwałość:</b>	Materiał uważany jest za trwały.
<b>12.5. Bioakumulacja:</b>	Uważa się, że materiał nie ulega akumulacji w organizmach.

### 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

<b>Środki ostrożności:</b>	Odnieść się do punktu 7 karty przed posługiwaniem się pojemnikami z produktem.
<b>Usuwanie odpadów:</b>	Odzyskiwać i zwracać do wykorzystania, jeśli to jest możliwe.
<b>Unieszkodliwianie produktu:</b>	Odzyskiwać i zwracać do wykorzystania, jeśli to jest możliwe. W przeciwnym wypadku pokryć obojętnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia, sorbenty mineralne), zebrać do oznakowanego pojemnika, przekazać do zniszczenia, zanieczyszczoną powierzchnię zneutralizować rozcieńczonym kwasem mineralnym, dokładnie spłukać wodą. Zwrócić szczególną uwagę na śliskość zanieczyszczonej powierzchni.
<b>Kod odpadu</b>	06 02 99 Ze względu na znaczną alkaliczność odpadów przyjęto podgrupę 06 02 (odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania wodorotlenków), rodzaj – inne nie wymienione odpady.
<b>Usuwanie opakowań</b>	Opakowanie z resztą produktu należy traktować jako odpad niebezpieczny jeżeli nie odpowiada warunkom, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska Dz.U. Nr 128, poz. 1347, z dnia 13 maja 2004 r. Resztki szkła wodnego z opakowania łatwo usunąć przez umycie wodą.

### 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

<b>Transport kolejowy i drogowy:</b>	Nie jest materiałem niebezpiecznym w rozumieniu przepisów RID i ADR. Certyfikat klasyfikacyjny nr 072/IPO/2003.
--------------------------------------	---

### 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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), 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.

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr :

62 z 27.04.2001 poz. 628– Ustawa o odpadach (z późniejszymi zmianami)

63 z 11.05.2001 poz.638– Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (z późniejszymi zmianami)

171 z 02.09.2003 poz. 1666 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. (z późniejszymi zmianami)

174 z 04.09.2007 poz. 1222 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych.

53 z 05 marca 2009 poz. 439 - - Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych.

112 z 27.09.2001 – Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów

128 z 13 .05.2004 poz. 1347 - Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne.

27 z 22.02.2010 poz.140 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem wraz z tabelą 3.2 części 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady WE nr 2172/2008z dnia 16 grudnia 2008)

217 z 29.11.2002 poz. 1833 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (z późniejszymi zmianami).

**Składniki stanowiące podstawę klasyfikacji mieszaniny: krzemian sodu**

<b>EINECS</b>	215-687-4
<b>Klasyfikacja i etykietowanie</b>	Znormalizowane
<b>Symbol ostrzegawczy</b>	<b>Xi</b>
<b>Rodzaj zagrożenia</b>	Drażniące

<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia</b>	R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
	R37/38	Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania**

S1/2	Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.
S23	Nie wdychać rozpylonej cieczy.
S24/25	Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
S26	Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
S36/37/39	Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.
S60	Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

**16. INNE INFORMACJE**

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych dostarczonych przez producenta oraz informacji źródłowych przedstawionych poniżej.

Inne źródła informacji:

OECD SIDS UNEP PUBLICATIONS; Soluble Silicate 2004

HERA Soluble Silicates – draft, 2005

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

**Zwroty R (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3 Karty charakterystyki:**

R37/38	Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Informacje podane w tej KARCIE CHARAKTERYSTYKI odpowiadają naszemu stanowi znajomości i naszemu doświadczeniu odnośnie produktu. Odnoszą się do samego produktu, zgodnie z jego właściwościami. W wypadku połączeń lub mieszanin z innymi substancjami należy upewnić się, czy nie pojawi się żadne inne, nowe niebezpieczeństwo.

Ta karta nie zwalnia w żadnym wypadku użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów odnośnie produktu, higieny i bezpieczeństwa.

**Dokonane zmiany:** Kartę zweryfikowano wg 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), 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.

Dostosowując Kartę do wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 4.09.2007 (Dz.U.174, poz. 1222) uzupełniono informację w punktach 11 i 12 karty na podstawie literatury źródłowej.

Wprowadzone zmiany przy aktualizacji karty charakterystyki na dzień: 22.02.2010:

- Uaktualniono kartę charakterystyki stosownie do Dz. U Nr 27 poz.140 wraz z tabelą 3.2 części 3 zał. VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady WE Nr 2172/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r.
- Zweryfikowano informacje dotyczące przepisów prawnych

Zmian dokonano zgodnie z załącznikiem II Rozporządzenia WE Nr 1907/2006 z 18 grudnia 2006 r. ( z późniejszymi zmianami ).

Karta została opracowana przez **Instytut Chemii Nieorganicznej w Gliwicach.**

ZAKŁADY CHEMICZNE "RUDNIKI" S.A.