



KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI 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

Dwukrzemian sodu

Data emisji: 29.04.2005

Data aktualizacji: 22.02.2010

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

| | |
|--|--|
| Nazwa handlowa produktu: | Dwukrzemian sodu |
| Zastosowanie: | Dwukrzemian sodu stosowany jest jako składnik środków piorąco-myjących oraz wyrobów chemii gospodarczej, składnik spoiw, szczeliw, klejów. |
| 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 fax. +48 34- 3279064, 3279077 |
| Nr tel. w razie powstania sytuacji awaryjnej (czynny całodobowo): | tel. +48 34- 3210755 |
| e-mail: | 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 substancji: | Dikrzemian disodu $\text{Na}_2\text{Ox}2\text{SiO}_2$ |
| Nazwa rodziny, z której pochodzi substancja: | Krzemiany sodu |
| Synonimy: | Krzemian sodu MR= 2,0 mol SiO_2 /mol Na_2O |

| Składniki | Nr CAS | Nr EINECS | Stężenie | Klasyfikacja i symbole zagrożeń UE |
|---------------|-----------|-----------|----------|------------------------------------|
| Krzemian sodu | 1344-09-8 | 215-687-4 | 82% | Xi; R41, R37/38 |

4. PIERWSZA POMOC

| | |
|---|--|
| Symptomy i skutki: | Podrażnienie oczu, skóry i górnych dróg oddechowych. |
| Pierwsza pomoc – przy podrażnieniu dróg oddechowych: | Nie wdychać pyłów. 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 podrażnienie jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc medyczną. |
| Pierwsza pomoc – przy obrażeniach oczu: | Myć natychmiast obficie wodą przez co najmniej 15 minut. Założyć jałowy opatrunek. Konieczna konsultacja okulistyczna. |
| Pierwsza pomoc – przy spożyciu: | Wyplukać 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: | Zapewnić odpowiednią wentylację. |
| Środki ostrożności w zakresie środowiska: | Unikać kontaktu ze skórą i oczami, nie wdychać pyłu. Zapobiegać zanieczyszczeniu gleby i wody. W szczególności nie dopuścić by produkt dostał się do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. |
| Metody oczyszczania: | Zebrać mechanicznie rozsypany materiał w pojemniki. Nie dopuścić do kontaktu z wodą, aby nie powstało alkaliczne rozlewisko. Po zebraniu powierzchnie skażone zmyć dużą ilością wody. |
| Środki ochrony osobistej przy usuwaniu: | Nakładać odzież ochronną i rękawice. Nie wdychać pyłów, stosować maski przeciwpyłowe. |

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

| | |
|-----------------------------------|--|
| Postępowanie z substancją: | Zapewnić odpowiednią wentylację wywiewną. Unikać powstawania pyłów. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Podczas stosowania substancji nie jeść, nie pić, nie palić. |
|-----------------------------------|--|

Magazynowanie: Przechowywać w suchych, zadaszonych pomieszczeniach, nie składać więcej niż 8 warstw worków. Nie dopuszczać do kontaktu z wodą i wilgotnym powietrzem. Nie przechowywać w pobliżu kwasów. Nie przechowywać w pojemnikach wykonanych lub pokrywanych cynkiem, aluminium.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Wartości dopuszczalnych stężeń -

NDS:

10 mg/m³

Podstawa prawna:

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).
Wartość NDS odniesiono do nietrującego pyłu przemysłowego.

Środki ochrony techniczno-organizacyjnej:

Wentylacja w celu utrzymania przewiewnego i suchego pomieszczenia. Przed przerwami i operowaniu substancją myć ręce i twarz. Podczas pracy z substancją nie jeść, nie pić, nie palić.

Ochrona dróg oddechowych:

maska przeciwpyłowa (półmaska)

Ochrona rąk:

rękawice ochronne, gumowe

Ochrona oczu i twarzy:

okulary ochronne typu gogle

Ochrona skóry:

odzież ochronna

Zalecane środki:

Miejsca stosowania i przechowywania wyposażać w aparat do płukania oczu.

W przypadku rozpuszczania dodawać produkt do wody.

Nie mieszać i nie stosować razem z kwasami lub preparatami zawierającymi kwasy.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje ogólne

Postać

Biały proszek

Zapach

Bez zapachu

9.2. Informacje ważne dla bezpieczeństwa zdrowia i środowiska

pH (roztwór 4%):

11÷12

Temperatura mięknięcia

550-670°C

Temperatura płynięcia

730-870°C

Temperatura wrzenia

n.a.

Temperatura zapłonu:

Produkt niepalny

Ciężar nasypowy:

100 g/dm³ [± 30]

Rozpuszczalność w wodzie:

dobra

Straty prażenia w temp. 600°C [%]:

14 ÷ 18

Palność

nie

Właściwości wybuchowe

nie

Właściwości utleniające

nie

Prężność par

n.a. (nie mający zastosowania)

Ciężar nasypowy

100 kg/m³ ± 30

Rozpuszczalność w wodzie

Łatwo rozpuszczalny w wodzie.

Rozpuszczalność w

rozpuszczalnikach organicznych

Praktycznie nierozpuszczalny w większości rozpuszczalników.

| | |
|--|--------------------------------|
| Współczynnik podziału; n-oktanol-woda | Nie dotyczy |
| Lepkość | Nie dotyczy |
| Gęstość par | n.a. (nie mający zastosowania) |

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

| | |
|---|--|
| Stabilność: | Stabilny w normalnych warunkach użytkowania. |
| Należy unikać: | kontaktu z wodą, parą wodną, pylenia |
| Należy unikać następujących materii: | 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 rozpuszczanych krzemianach o MR=2,0. |
| Toksyczność ostra drogą pokarmową | <i>Szczur</i> GLP – nie Metoda OECD 401 DL ₅₀ = 3400 mg/kg (MR 2,0) n.a. |
| Toksyczność ostra drogą inhalacyjną: | n.a. |
| Toksyczność ostra przez skórę: | n.a. |
| Działanie na skórę: | <i>Królik</i> Drażniące (40,9% r-r; MR 2.0) |
| Działanie na oczy: | <i>Królik</i> – in vitro Mocno drażniący (MR 2,0) Mocno drażniący (MR 2,4) |
| Działanie uczulające: | n.a. |
| Dawka powtórzona: | <i>Szczur</i> NOAEL (180 d): 159 mg/kg/d (MR 2,0) |
| Działanie mutagenne: | Nie klasyfikowany jako mutageny |
| Działanie kancerogenne: | Nie klasyfikowany jako kancerogeny |
| Działanie na rozrodczość: | Nie klasyfikowany jako toksyczny dla rozrodu |
| Działanie przewlekłe: | Może być przyczyną zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych, podrażnienia gardła, kaszel, zaburzenia oddychania. |

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

| | |
|------------------------------|---|
| Podstawa oceny: | Niniejsza informacja podana jest na podstawie ogólnych informacji o składniku krzemianie sodu MR 3,0÷3,2. Dla MR 2,0 brak danych. |
| 12.1. Ekotoksyczność: | Uważa się, że materiał nie jest toksyczny dla organizmów wodnych. |
| Organizmy wodne: | |
| Ryby: | <i>Oncorhynchus mykiss</i> Czas ekspozycji 96 h MR 3,1; GLP – nie CL ₅₀ = 260÷310 mg/l |
| Rozwielitki: | <i>Daphnia magna</i> Czas ekspozycji 48 h MR 3,2; |

| | |
|---|--|
| Algi: | GLP – tak Metoda OECD 202 CE ₅₀ = 1700 mg/l <i>Scenedesmus subspicatus</i> Czas ekspozycji 72 h MR 3,0; stężenie 34,54%: GLP – tak |
| Mikroorganizmy: | Metoda OECD 201 CL ₅₀ ≥ 345,4 mg/l dla stężeń > 34,54% <i>Pseudomonas putida</i> : Czas ekspozycji 30 min MR 3,0; stężenie 34,54 GLP – tak |
| Organizmy glebowe: Inne organizmy istotne dla środowiska | Metoda OECD 209 EC ₀ = 3454 mg/l Brak danych Brak danych |
| 12.2. Mobilność: | Z uwagi na dobrą rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryty w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca. |
| 12.3. Biodegradacja: | Materiał jako produkt nieorganiczny nie ulega biodegradacji. |
| 12.4. Trwałość: | Materiał uważany jest za trwały. |
| 12.5. Bioakumulacja: | Uważa się, że materiał nie ulega akumulacji w organizmach. |

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

| | |
|------------------------------------|--|
| Środki ostrożności: | Odnieść się do punktu 7 karty przed posługiwaniem się pojemnikami z produktem. |
| Usuwanie odpadów: | Odzyskiwać i zawracać do wykorzystania, jeśli to jest możliwe. |
| Unieszkodliwianie produktu: | Odzyskiwać i zawracać do wykorzystania, jeśli to jest możliwe. W przeciwnym wypadku pokryć obojętnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia, sorbenty), zebrać do oznakowanego pojemnika, przekazać do zniszczenia, zanieczyszczoną powierzchnię zneutralizować rozcieńczonym kwasem mineralnym, dokładnie spłukać wodą. Zwrócić szczególną uwagę na śliskość zanieczyszczonej powierzchni. |
| Kod odpadu | 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. |
| Usuwanie opakowań | 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 z dnia 13 maja 2004 r. Resztki substancji z opakowania łatwo usunąć przez odkurzenie lub wytrzepanie. |

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport kolejowy i drogowy: 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.

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 substancji : krzemian sodu

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| EINECS | 215-687-4 |
| Klasyfikacja i etykietowanie | Znormalizowane |
| Symbol ostrzegawczy | Xi |
| Rodzaj zagrożenia | Drażniące |

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

S1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.
S22 Nie wdychać pyłu.
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:

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

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.

Poprawiono Nr CAS i EINECS zgodnie z ESIS w dniu 20.08.2008: **Nr CAS: 1344-09-8**

Nr EINECS: 215-687-4

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.