

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Sekcja 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikacja produktu:

Nazwa handlowa: **SZKŁO WODNE SODOWE R-145**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Szkło wodne sodowe stosuje się do impregnacji ognioochronnej drewna i tkanin, do izolacji przed wilgocią i penetracją wody wymurowań betonowych (studnie, szamba, mury oporowe itp.) oraz jako dodatek zwiększający szybkość wiązania mieszanki betonowej, jako dodatek przy praniu oraz do klejenia porcelany i szkła. Można stosować jako przyspieszacz wiązania cementu w ilości 0,5L na 25 kg cementu.

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Dostawca: **MEEEX CHEMIA BUDOWLANA Wojciech Gołdziński**
Adres: **ul. Borowcowa 124; 32-500 Chrzanów**
Telefon: **+ 48 32 623 20 23, 624 00 05**
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@meexchemia.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

Działanie na skórę: Skin Irrit.2 H315 Działa drażniąco na skórę
Działanie na oczy: Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Xi Substancja drażniąca
R38 Działa drażniąco na skórę
R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

2.2 Elementy oznakowania

Oznaczenie literowe i określenie niebezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:

Zawiera: kwas krzemowy, sól sodowa

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

P262 – Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież
 P280 – Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
 P303 + P361 + P353 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć / zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody / prysznicem.
 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

Dodatkowe informacje:

Pełne brzmienie akronimów: zob. Sekcja 16

2.3 Inne zagrożenia

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH..

Sekcja 3: Skład / informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nr WE	Nr CAS	Nr rejestracji właściwej	Składnik	Zawartość %	Oznaczenie wg 1272/2008/WE
215-687-4	1344-09-8	01-2119448725-31-0017	Sól sodowa kwasu krzemowego	35 - 45%	Skin Irrit.2 H315 Eye Dam. 1 H318

Pełen tekst zwrotów R I H przytoczony został w sekcji 16 karty charakterystyki.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe: Poszkodowanego należy wyprowadzić na świeże powietrze, zapewniając mu spokój i ciepło. W razie wystąpienia jakichkolwiek niepokojących reakcji należy bezzwłocznie skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie ze skórą: Zdjąć zabrudzone ubranie. Narażoną skórę natychmiast spłukać dużą ilością wody. W razie pojawienia się oparzeń założyć na ranę jałowy opatrunek i zapewnić pomoc lekarską. Przed ponownym założeniem odzieży należy uprać.

W kontakcie z oczami: Natychmiast usunąć szkła kontaktowe, jeżeli poszkodowany takowe posiada. Zanieczyszczone oczy płukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, przy szeroko otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Bezwzględnie konieczna konsultacja okulistyczna.

Drogi pokarmowe: Niezwłocznie przepłukać usta wodą. Nie powodować wymiotów. Podać poszkodowanemu do wypicia 1-2 szklanki wody. Nie należy podawać niczego osobie nieprzytomnej. Zapewnić pomoc medyczną, pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: powoduje poważne podrażnienia

Kontakt z oczami: może grozić poważnym, często trwałym uszkodzeniem oczu.

Po połknięciu: powoduje uszkodzenie śluzówki

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

W przypadku przedostania się produktu do oczu i nie ustąpienia podrażnienia lub zaczerwienienia oczu po przemyciu dużą ilością wody należy natychmiast udzielić uszkodzonemu pomocy lekarza okulisty. W przypadku długotrwałych i powtarzających się podrażnień skóry należy skontaktować się z lekarzem. W przypadku przedostania produktu do układu oddechowego należy uszkodzonego natychmiast wyprowadzić na świeże powietrze, a jeżeli objawy podrażnienia nie ustaną skontaktować się z lekarzem. W przypadku niezamierzonego połknięcia należy dać uszkodzonemu do picia dużą ilość wody. Wezwać lekarza \ pogotowie. Każdorazowo, w przypadku korzystania z pomocy lekarskiej zaleca się przedstawić udzielającemu pomocy niniejszą kartę charakterystyki.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Mieszanina niepalna i nie podtrzymująca palenia. W przypadku zaistnienia pożaru stosować środki odpowiednie dla materiałów znajdujących się w pobliżu. Brak danych o środkach nie zalecanych przy gaszeniu pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Mieszanina ciekła, niepalna, niewybuchowa. Reaguje z kwasami mineralnymi i ze stężonym kwasem fluorowodorowym.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Należy unikać bezpośredniego kontaktu z nieosłoniętą skórą i z oczami. Stosować ogólne środki indywidualnej ochrony osobistej. Mieszanina rozpuszczalna w wodzie, alkaliczna. Nie dopuścić do przedostania się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

W przypadku niezamierzonego rozlania mieszaniny miejsce skażone obwałować, zastosować piasek lub sorbent, zebrać resztki mechanicznie, przekazać do utylizacji. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do miejskiego systemu wodno – kanalizacyjnego, cieków wodnych i do gleby. Nie splukiwać wodą. Zapobiec rozpyleniu i wdychaniu aerozoli substancji z powietrzem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami, unikać zanieczyszczenia substancją; zapewnić wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Nakładać odzież ochronną i rękawice gumowe chroniące przed zanieczyszczeniami; stosować maski lub półmaski przeciwpylowe z filtrem A/P2; stosować ochronę twarzy –gogle. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych, zbiorników i cieków wodnych. W przypadku skażenia środowiska dużą ilością substancji powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

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

Cały uwolniony do środowiska materiał zebrać mechanicznie. Zebrany materiał przekazać do utylizacji.

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Nie splukiwać wodą. Nie neutralizować.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Stosować środki kontroli i ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 niniejszej karty. Z uwolnionym materiałem postępować zgodnie z zasadami opisanymi w sekcji 13 niniejszej karty – postępowanie z odpadami

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać rozpyleniu substancji. Przechowywać w oryginalnych pojemnikach. Pojemniki opróżniać do końca. Przechowywać w suchym miejscu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi, zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz z zaleceniami producenta. Jeżeli zachodzi konieczność manipulowania substancją, stosować środki ochrony osobistej: rękawice, ochronę oczu, ubranie robocze według zasad opisanych w sekcji 8 niniejszej karty.

Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z substancją, z wyjątkiem przerw w pracy i miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

Nie wylewać odpadów/pozostałości do ścieków ani do kanalizacji.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niedogodności

Produkt ciekły: Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach, pojemniki dokładnie zamykać, jeżeli pozostaje w nich substancja. Operacje opróżniania wykonywać w pomieszczeniach zaopatrzonych w ogólną wentylację.

Przechowywać w zbiornikach stalowych 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 lub aluminium. Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

7.3 Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe

Szkló wodne sodowe stosuje się do impregnacji ognioochronnej drewna i tkanin, do izolacji przed wilgocią i penetracją wody wymurowań betonowych (studnie, szamba, mury oporowe itp.) oraz jako dodatek zwiększający szybkość wiązania mieszanki betonowej, jako dodatek przy praniu oraz do klejenia porcelany i szkła. Można stosować jako przyspieszacz wiązania cementu w ilości 0,5L na 25 kg cementu.

Sekcja 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie wyznaczono wspólnotowej wartości Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia dla substancji. Substancja nie wymieniona w Rozporządzeniu 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).

W dokumentacji rejestracyjnej REACH wyznaczono następujące wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) :

Dla pracowników zatrudnionych w procesach wytwarzania i przetwarzania, w których stężenie substancji w produkcie lub mieszaninie przekracza 25%

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

	Droga narażenia	DNEL
Długoterminowe ogólne oddziaływanie	Przez skórę	1,59 mg/kg/bw/d
	Przez drogi oddechowe	5,61 mg/m ³
Długotrwałe miejscowe oddziaływanie	Przez skórę	Nie ma zastosowania
	Przez drogi oddechowe	Nie ma zastosowania

Pracownicy mogą być narażeni na działanie krzemianu sodu podczas wytwarzania, przetwarzania i napełniania pojemników. Wyznaczono poziomy DNEL dla pracowników dla narażenia długotrwałego drogą inhalacyjną (5,61) i przez skórę (1,59). Wyznaczono poziomy OEL (krytyczne stężenie na stanowisku pracy): 3mg/m³ dla wchłaniania drogą doustną i 10 mg/m³ dla wchłaniania drogami oddechowymi. Przekroczenie wyznaczonych dawek o 5% powodowało chroniczne bronchity. Pomimo, że wyznaczone poziomy DNEL dla pracowników przy działaniu systematycznym i długotrwałym są wyższe, niż to wynika ze zbadanych/ wyznaczonych stężeń w środowisku pracy, z powodu alkaliczności substancji miejscowe szkodliwe działanie na skórę, oczy i na drogi oddechowe musi być brane pod uwagę.

Dla konsumentów stosujących produkty zawierające substancję wyznaczono następujące poziomy DNEL:

	Droga narażenia	DNEL
Długoterminowe ogólne oddziaływanie	Przez skórę	0,8 mg/kg/bw/d
	Przez drogi oddechowe	1,38 mg/m ³
	Doustnie	0,8 mg/kg/bw/d
Długotrwałe miejscowe oddziaływanie	Przez skórę	Nie ma zastosowania
	Przez drogi oddechowe	Nie ma zastosowania

W przypadku konsumentów bezpośredni i pośredni kontakt ze skórą, działanie inhalacyjne oraz drogą pokarmową, a także incydentalne przypadki narażenia oczu lub drogą pokarmową zostały zidentyfikowane i ocenione w scenariuszach narażenia opracowanych przez HERA (2005). Największe zagrożenie stwarza powtarzające się działanie przez skórę, krótkoterminowe narażenie może być wywołane przez wchłanianie drogą oddechową. Zagrożenie wywołane połknięciem odgrywa marginalna rolę.

Dla konsumentów wyznaczono: DNEL – długotrwałe działanie przez skórę: 0,8 mg/kg bw/d; długoterminowe działanie przez drogi oddechowe 1,38 mg/m³; działanie droga pokarmową (dawka powtarzana) 0,8 mg/kg bw/d.

Wyznaczono następujące poziomy **wartości PNEC** (poziom nie powodujący zmian w środowisku):

Dla środowiska wodnego – woda słodka: 7,5 mg/L

Dla środowiska wodnego – woda morską: 1,0 mg/L

Dla przerywanego uwalniania do wody: 7,5 mg/L

Dla osadów ściekowych - 348 mg/L

Dla pozostałych komponentów środowiska wartości PNEC nie zostały wyznaczone z powodu bardzo małego, niemożliwego do oszacowania, ryzyka dla środowiska.

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

W warunkach produkcji lub przetwarzania w celu zapobiegania inhalacyjnemu wchłanianiu substancji występującej w postaci aerozolu należy stosować lokalną wentylację odciągową wszędzie, gdzie tylko jest to możliwe. Jeżeli substancja jest wytwarzana lub przetwarzana poza pomieszczeniami lub układami szczelnie zamkniętymi – zapewnić indywidualne środki ochrony dróg oddechowych, skóry i oczu. Większość produktów konsumenckich zawiera substancję w ilościach nie powodujących zagrożeń.

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Sporadycznie może wystąpić miejscowe podrażnienie skóry lub oczu. Jeżeli możliwe jest działanie drażniące na skórę lub oczy (ze względu na stężenie w wyrobie lub mieszaninie) należy o tym poinformować na etykiecie produktu. Należy również przestrzec konsumentów przed szkodliwym działaniem w przypadku spożycia i wdychania. Produkty przeznaczone do użytku domowego powinny być pakowane w sposób utrudniający dostęp dla dzieci, zaś jeżeli to niemożliwie, powinny posiadać odpowiedni opis na etykiecie

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, indywidualny sprzęt ochronny

W procesach wytwarzania i przetwarzania całkowicie lub częściowo zhermetyzowanych – stosować odzież ochronną ogólnego przeznaczenia oraz rękawice gumowe (guma naturalna lub z dodatkiem polichloroprenu) zgodnie z PN-EN 420+A1:2010.

Jeżeli substancja jest wytwarzana lub przetwarzana poza pomieszczeniami lub układami szczelnie zamkniętymi należy stosować: maski lub półmaski z filtrem przeciwpyłowym zgodne z normą: PN-EN 149+A1:2010, np. półmaski typu A z filtrem białym (P), np. półmaska przeciwpyłowa typu FFP3DV, rękawice gumowe – guma naturalna lub z dodatkami, grubość 0,6 mm, poziom bezpieczeństwa 6, (wytrzymałość powyżej 480 min) zgodne z PN-EN 420+A1:2010, odzież ochronna ogólnego zastosowania, osłona oczu typu gogle spełniającą normę PN-EN 166:2005.

W większości zastosowań konsumenckich nie istnieje zagrożenie dla użytkownika powodujące konieczność stosowania środków ochrony osobistej. Jednak w niektórych zastosowaniach, np. takich jak kleje czy spoiwa do użytku nieprofesjonalnego, należy zalecić stosowanie gumowych rękawic ochronnych.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiskowego

Substancja nie stwarza istotnych zagrożeń dla środowiska, jednak ze względu na znaczną alkaliczność zaleca się jej neutralizację przed odprowadzeniem do wód lub ścieków.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz w 20oC i 101,3 kPa
Barwa:	biała, przezroczysta lub półprzezroczysta,
Zapach	Brak charakterystycznego zapachu
Próg zapachu	Zapach nie jest wyczuwalny
pH	11-13 w temperaturze 20oC
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Dla roztworów nie określa się. Dla czystej substancji: Temperatura mięknięcia 550-670oC Temperatura płynięcia 730 — 870 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury wrzenia:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu	nie oznaczono - substancja nieorganiczna
Szybkość parowania	nie oznaczono
Palność	produkt niepalny
Górna i dolna granica palności lub wybuchowości	nie oznaczono
Prężność par	0,0103 kPa (1175 °C)
Gęstość par	Jak dla wody w odpowiedniej temperaturze
Gęstość względna (ciężar właściwy roztworów)	1.26 - 1.71 g/cm3
Rozpuszczalność	całkowita w wodzie nierozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych
Współczynnik podziału	nie określono
Temperatura samozapłonu	nie określono
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	20 — 800 mPa s w 20 ⁰ C (w zależności od stężenia i MR)
Właściwości wybuchowe	nie określono
Właściwości utleniające	brak właściwości utleniających

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

9.2 Inne informacje

Nie dotyczy.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt alkaliczny. Reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła. Miesza się z wodą w każdym stosunku.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznej reakcji

Reakcji z kwasami towarzyszy wydzielanie się pewnej ilości ciepła.

10.4 Warunki, których należy unikać

Należy unikać rozpylania preparatu ze względu na charakter alkaliczny.

10.5 Materiały niezgodne

Należy unikać materiałów wykonanych lub pokrywanych cynkiem, aluminium, cyną i ołowiem.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

droga pokarmowa: LD₅₀ (szczur) = 3400 mg/kg bw

droga inhalacyjna LC₅₀ (szczur) = 2,06 g/m³

po naniesieniu na skórę: LD₅₀ (szczur) = 5000 mg/kg bw

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że **substancja nie wykazuje ostrego działania toksycznego przy żadnej możliwej drodze narażenia.**

11.1.2 Działanie żrące / drażniące na skórę

Badania działania krzemianu sodu na skórę królika wykazały, że może wykazywać działanie od drażniącego do żrącego zależnie od modułu molowego MR. Wraz ze wzrostem MR działanie żrące/drażniące maleje. Dla MR=2,0 do 2,4 działanie drażniące w stopniu 2, utrzymujące się przez co najmniej 5 dni występuje przy stężeniu 38-41% (dane literaturowe Cuthbert i Carr 1985).

Na podstawie przytoczonych danych literaturowych sklasyfikowano produkt: kwas krzemowy, sól sodowa; MR >1,6 ≤ 2,6; ciecz (roztwór) następująco:

wg CLP: **Działanie drażniące na skórę kategorii 2 (Skin Irrit.2 H315:** Działa drażniąco na skórę).

Wg DSD: **Xi, R38** (działa drażniąco na skórę).

11.1.3 Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy

Brak wyników badań na ludziach. Ponieważ substancja działa drażniąco na skórę (kategoria 2 CLP; opis w 11.1.2.) nie prowadzono również badań in vivo na zwierzętach. Ocenę oddziaływania na oczy oparto o cytowaną poniżej literaturę.

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Metoda	Wynik	Oznaczenia	Źródło
Badanie in vitro królik działanie drażniące na oczy	Drażniący; Oceny: 1 — 3 ; średnie 0.5, 1, 2, 3, 4 godzin po dozowaniu	Test material: CAS No. 1344-09-8 MR = 2.6	Wilson, A. and Hartop, P. (1993) York, M. et al. (1994) OECD SIDS (2004)
Badanie in vitro królik działanie drażniące na oczy	Wysoce drażniący : 1 — 4 ; średnie 0.5, 1, 2, 3, 4 godzin po dozowaniu	Test material: CAS No. 1344-09-8 MR = 2.4	Wilson, A. and Hartop, P. (1993) York, M. et al. (1994) OECD SIDS (2004)
Badanie in vitro królik działanie drażniące na oczy	Wysoce drażniący : 1 — 4 ; średnie 0.5, 1, 2, 3, 4 godzin po dozowaniu	Test material: CAS No. 1344-09-8 MR = 2.0	Wilson, A. and Hartop, P. (1993) York, M. et al. (1994) OECD SIDS (2004)

W cytowanych powyżej wynikach badań zaobserwowano w niektórych przypadkach zmiany chorobowe rogówki 4 stopnia.

Przytoczone wyniki badań opisanych w źródłach literaturowych są podstawą do klasyfikacji: Substancja ma zdolność wywołania poważnych uszkodzeń oczu; klasyfikuje się ją następująco: według CLP Dla stężeń > 28% w kategorii 1 (Nieodwracalne skutki działania na oczy/poważne uszkodzenie oczu). Według CLP: Eye damage 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu Wg DSD: Xi, R41 (Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu)

11.1.4 Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Stosując zasadę badania read-across (czytanie przekrojowe) przy ocenie działania uczulającego na skórę oparto się na dostępnych źródłach literaturowych dla metakrzemianu sodu; dla tej substancji (EC 229-912-90) przeprowadzane były badania odnotowane w literaturze (OECD SIDS 2004), które nie wykazały działania uczulającego na skórę ani na drogi oddechowe. Sporadycznie występująca pokrzywka wywołana kontaktem z krzemianem sodu ma charakter indywidualny. W oparciu o przytoczone argumenty, omawiana substancja nie jest substancją uczulającą.

11.1.5 Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Krzemian sodu nie ma działania mutagennego na komórki rozrodcze.

11.1.6 Rakotwórczość

Nie są dostępne żadne dane, które pozwalałyby sądzić o rakotwórczym działaniu rozpuszczalnych krzemianów sodu.

11.1.7 Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie jest szkodliwy na rozrodczość i dla potomstwa.

11.1.8 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne

Nie stwierdzono toksyczności na narządy docelowe w postaci roztworu.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność ostra dla ryb:

LC50 (96 h): 1108 mg/L (Brachydanio rerio)

LC50 (96 h): 260 - 310 mg/L (Onchorhynchus mykiss)

NOEC (96 h, Mortality): 348 mg/L (Brachydanio rerio)

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Toksyczność długoterminowa dla ryb:

NOEC nie możliwy do wyznaczenia

Toksyczność ostra dla bezkręgowców:

EC50 (48 h): 1700 mg/L (Daphnia magna)

Toksyczność długoterminowa dla glonów:

EC50 (72 h, biomass): 207 mg/L (Scenedesmus subspicatus)

EC50 (72 h, growth rate): > 345.4 mg/L (Scenedesmus subspicatus)

zagrożenie dla środowiska wodnego jest niewystarczające dla sklasyfikowania substancji.

Z powodu właściwości fizykochemicznych – bardzo niska prężność par – uwolnienie do atmosfery podczas stosowania substancji nie jest możliwe.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozpuszczalne krzemiany jako substancje nieorganiczne nie ulegają biodegradacji. W wodzie ulegają hydrolizie.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Substancja wykazuje niski potencjał do bioakumulacji, co zostało potwierdzone badaniami toksykokinetycznymi na kręgowcach.

12.4 Mobilność w glebie

Z uwagi na dobrą rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryta w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca. Jednakże rozpuszczalna krzemionka pochodząca z rozpuszczalnych krzemianów jest nie do odróżnienia od naturalnych krzemianów z geochemicznych procesów rozkładu minerałów, których stężenie w wodach mieści się w granicach 10-20 mg. SiO₂/L. Z tego powodu krzemiany uwolnione do wody w stopniu nie przekraczającym wyznaczonego poziomu PNEC dla wód nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie wykazuje cech dla PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Substancja alkaliczna, dobrze rozpuszczalna w wodzie. Niezamierzone uwolnienie znacznej ilości substancji do środowiska wodnego może spowodować szkodliwą dla organizmów lokalną zmianę pH .

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W przypadku niezamierzonego rozlania substancji, zebrać mechanicznie: (próżniowo) do oznakowanych pojemników i przekazać do utylizacji wyspecjalizowanej firmie. Zanieczyszczoną powierzchnię zneutralizować rozcieńczonym kwasem mineralnym, dokładnie spłukać wodą. Zawartość opakowania usuwać do całkowitego opróżnienia. 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. 04.128.1347 z dnia 13 maja 2004 r). Resztki substancji z opakowania usunąć przy pomocy urządzeń próżniowych. Jeżeli to możliwe, operacje z odpadami/pozostałościami substancji wykonywać w pomieszczeniach wyposażonych w urządzenia odciągowe i odpylające. W przeciwnym wypadku stosować środki ochrony osobistej – rękawice, gogle, maskę z filtrem - wymienione w sekcji 8.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany, jako niebezpieczny podczas transportu.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Praktycznie nie występuje.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Substancja alkaliczna. W przypadku niezamierzonego uwolnienia (rozlania) zebrać mechanicznie stosując środki ochrony osobistej opisane w sekcji 8 niniejszej karty.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC

Nie dotyczy

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Prawo Wspólnotowe:

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 (z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006; Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353/1(2009), z późniejszymi zmianami.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 133/1(2010).

Prawo polskie:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz.U.2011.63.322)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.0.1018)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.0.445) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy; tekst jednolity (Dz.U.1998.21.94) z późniejszymi zmianami (Obwieszczenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 23.12.1997 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu).

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005.11.86)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2008.203.1275)
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, w tym: wprowadzonymi przez:
Dz.U.2005.212.1769
Dz.U.2007.161.1142
Dz.U.2009.105.873
Dz.U.2010.141.950.
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; (Dz.U.2013.0.888).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst ujednoczony (Dz.U.2013.0.21).
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.(Dz.U.2001.112. 1206.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie określono

Sekcja 16: Inne informacje

Pełna treść zwrotów R z sekcji 3. Karty charakterystyki

Skin Irrit.2 Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

Eye Dam.1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Dodatkowe informacje

Data sporządzenia: 11.10.2010

Data aktualizacji: 01.06.2015

Wydanie: 2

Zmiany: aktualizacja całej karty, dostosowanie do obowiązujących przepisów

Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wersje