

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 1 z 20
indeks: KCH/6

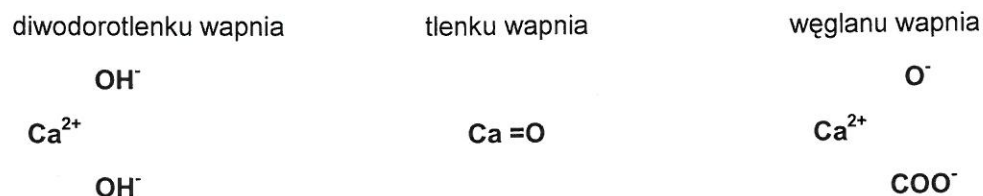
Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: wapno nawozowe, odmiana 02
Nazwa mieszaniny: mieszanina diwodorotlenku wapnia, tlenku wapnia i węgla wapnia.
Wzór cząsteczki:



Synonimy: nawóz, nawóz wapniowy

Numer rejestracyjny REACH głównych składników: 01-2119475151-45-0065 dla diwodorotlenku wapnia i 01-2119475325-36-0058 dla tlenku wapnia

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

W uprawach polowych do odkwaszania gleby, poprawy jej struktury i żyzności

Zastosowania odradzane: nie stwierdzono odradzanych zastosowań

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa: Zakłady Przemysłu Wapienniczego Trzuskawica S.A.
Adres siedziby firmy: Sitkówka 24, 26-052 Nowiny
Adres zakładu produkcyjnego: Zakład Sitkówka, Sitkówka 24, 26-052 Nowiny
Numer telefonu: 41 34 69 130-2
Numer faksu: 41 34 69 139
Adres email osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : reach@trzuskawica.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Europejski Numer Alarmowy: 112
Całodobowy telefon ZPW Trzuskawica S.A.: 41 34 69 263

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 2 z 20

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

indeks: KCH/6

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE

Xi – produkt drażniący

Zagrożenia:

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

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu (R41).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko związane z właściwościami fizykochemicznymi substancji: podrażnienie lub oparzenie skóry, uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

2.2.1 Oznakowanie mieszaniny zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE



Xi - produkt drażniący

Określenie rodzaju zagrożenia:

Zwroty R:

R37/38: Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę

R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Określenie warunków bezpiecznego stosowania:

Zwroty S:

S2: 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

S39: Nosić okulary lub ochronę twarzy

S46: W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

Nie zidentyfikowano żadnych innych zagrożeń.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Mieszaniny

- Diwodorotlenek wapnia - 62% (CAS: 1305-62-0, EINECS (WE): 215-137-3)

- Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG: Xi; R37/38; R41 (patrz punkt 16)

- Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: droga narażenia: drogi oddechowe: STOT SE 3

Działanie drażniące na skórę: Skin Irritation 2

Poważne uszkodzenie oczu: Eye Damage 1

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315: działa drażniąco na skórę

H318: powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335: może powodować podrażnienie dróg oddechowych

- Numer rejestracyjny REACH: 01-2119475151-45-0065

- Tlenek wapnia - 19% (CAS: 1305-78-8, EINECS: 215-138-9)

- Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG: Xi; R37/38; R41

- Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: droga narażenia: drogi oddechowe: STOT SE 3

Działanie drażniące na skórę: Skin Irritation 2

Poważne uszkodzenie oczu: Eye Damage 1

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315: działa drażniąco na skórę

H318: powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335: może powodować podrażnienie dróg oddechowych

- numer rejestracyjny REACH: 01-2119475325-36-0058

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
 oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
 strona 4 z 20
 indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

- Węglan wapnia - 12% (CAS: 1317-65-3, EINECS: 215-279-6)
 - Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG: nie spełnia kryteriów klasyfikacji
 - Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: nie spełnia kryteriów klasyfikacji
 - Substancja zwolniona z obowiązku rejestracji zgodnie z załącznikiem nr V do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami)

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne wskazówki:

Nie są znane opóźnione efekty oddziaływania na organizm. W przypadku wystąpienia zaburzeń zasięgnąć porady lekarza, pokazać opakowanie produktu.

Rodzaj drogi narażenia	Objawy	Sposób udzielania pierwszej pomocy
Drogi oddechowe	Kaszel, uczucie palenia, krótki oddech	Usunąć źródło pyłu lub wyprowadzić osobę z miejsca narażenia na świeże powietrze. Potrzebna natychmiastowa pomoc lekarska.
Kontakt ze skórą	Zaczerwienienie skóry, pieczenie, ból	Zdjąć odzież, zanieczyszczoną skórę przetrzeć ostrożnie i delikatnie na sucho, a następnie myć bardzo dużą ilością chłodnej wody. Jeśli konieczne zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt z oczami	Zaczerwienienie, ból, zaburzenie widzenia	Natychmiast płukać oczy dużą ilością roztworu soli fizjologicznej lub wody (unikać silnego strumienia ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki). Uwaga: osoby narażone na kontakt produktu z oczami powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania. W każdym przypadku skażenia oczu konieczna pilna konsultacja okulistyczna.
Przewód pokarmowy	Uczucie palenia, ból brzucha, wymioty	Nie wywoływać wymiotów. Przeplukać usta wodą i podawać do picia zimną czystą wodę, małymi porcjami. Nigdy nie podawać niczego do picia osobie nieprzytomnej. Potrzebna natychmiastowa pomoc lekarska.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt nie działa silnie toksycznie przez drogi pokarmowe, przez skórę lub drogi oddechowe. Mieszanina zaklasyfikowana jest jako drażniąca dla skóry i dróg oddechowych, niesie z sobą ryzyko

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

strona 5 z 20

indeks: KCH/6

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

poważnego uszkodzenia oka. Nie ma wskazań do objawów niepożądanych, gdyż poważnym zagrożeniem dla zdrowia jest lokalna zmiana wynikająca ze wzrostu pH.

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

Postępuj zgodnie z zaleceniami podanymi w sekcji 4.1.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Niepalne ciało stałe w postaci proszku i/lub pyłu. Nie podtrzymuje palenia. Po podgrzaniu powyżej 580°C diwodorotlenek wapnia rozkłada się na tlenek wapnia i wodę. Tlenek wapnia reaguje z wodą z wydzieleniem dużej ilości ciepła, która może być wystarczająca do zapalenia materiałów łatwopalnych. W przypadku pożaru w otoczeniu należy stosować gaśnice proszkowe lub śniegowe ABCE odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

5.1.2 Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować wody i środków pochodnych.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie ma.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Służby Ratownicze powinny stosować odzież ochronną oraz indywidualne środki ochrony dróg oddechowych i oczu. Nie ma specjalnych wymagań dla sprzętu ochronnego dla Służb Ratowniczych.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

6.1.1 Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy

Unikaj wdychania pyłu - zapewnij odpowiednią wentylację lub indywidualne środki ochrony dróg oddechowych osobom przebywającym w strefie zagrożenia (patrz sekcja 8). Utrzymuj poziom pyłu w stanie minimalnym. Zakaz przebywania dla osób nie posiadających środków ochrony osobistej. Zapobiegaj kontaktowi ze skórą, oczami i ubraniem poprzez stosowanie odzieży ochronnej oraz indywidualnych środków ochrony oczu (patrz sekcja 8).

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Unikaj wdychania pyłu - zapewnij odpowiednią wentylację lub indywidualne środki ochrony dróg oddechowych osobom przebywającym w strefie zagrożenia (patrz sekcja 8). Utrzymuj poziom pyłu w stanie minimalnym. Zakaz przebywania dla osób nie posiadających środków ochrony osobistej. Zapobiegaj kontaktowi ze skórą, oczami i ubraniem poprzez stosowanie odzieży ochronnej oraz indywidualnych środków ochrony oczu (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Minimalizuj rozsypywanie. Jeśli to możliwe, utrzymuj materiał w stanie suchym, najlepiej przykryj rozsypany towar, aby zapobiec niebezpieczeństwu pylenia. Unikaj niezamierzonego uwolnienia do wód powierzchniowych i gruntowych (wzrost pH). Przy dużym zanieczyszczeniu cieków wodnych, należy poinformować o tym odpowiedni Inspektorat Ochrony Środowiska.

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

Rozsypany produkt ostrożnie zebrać (nie wzbijając obłoku pyłu) do zamykanego pojemnika lub pyłoszczelnego worka przy pomocy odkurzaczy przemysłowych lub narzędzi ręcznych (patrz sekcja 13). Unikać kontaktu substancji z wodą.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

W celu bardziej szczegółowych informacji należy zapoznać się z sekcjami 8 i 13 niniejszej karty charakterystyki.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Środki ochronne

Utrzymywać poziom pyłu w stanie minimalnym. Pracować w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację ogólną lub miejscową (odpylacze w punktach załadunkowych). Punkty załadunkowe oraz przenośniki powinny być obudowane i odpylane w celu minimalizowania emisji pyłu. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

7.1.2 Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać bezpośredniego kontaktu substancji z oczami i skórą, nie nosić soczewek kontaktowych, unikać wdychania pyłu. Doradzone jest także wyposażenie pracowników w aparaty do płukania oczu lub pojemniki z solą fizjologiczną. Po zakończeniu pracy należy wziąć prysznic i przebrać odzież. Nie należy nosić zanieczyszczonego ubrania w domu.

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

Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Magazynować w pomieszczeniach lub zbiornikach zabezpieczających przed zawilgoceniem, oznakowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.12.601). Zabezpieczyć przed możliwością zanieczyszczenia szczególnie kwasami, znaczącymi ilościami papieru, słomy i nitrozwiązków. Nie transportować ani przechowywać w zbiornikach z aluminium zwłaszcza, gdy jest ryzyko kontaktu mieszaniny z wodą. Każdy zbiornik, w którym przechowywana jest mieszanina powinien być wyposażony w odpylacz o odpowiedniej skuteczności, a pomieszczenie w wentylację ogólną lub miejscową.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie ma osobnych zaleceń dotyczących szczególnych zastosowań mieszaniny.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

- Zgodnie z Rozporządzeniem 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.02.217.1833) dla diwodorotlenku wapnia najwyższe dopuszczalne stężenie to:

$$\text{NDS} - 2 \text{ mg/m}^3$$

SCOEL recommendation (SCOEL/SUM/137 February 2008; patrz Część 16.6):

Occupational Exposure Limit (OEL), 8 h TWA: 1 mg/m³ pyłu respirabilnego diwodorotlenku wapnia

Short-term exposure limit (STEL), 15 min: 4 mg/m³ pyłu respirabilnego diwodorotlenku wapnia

PNEC aqua = 490 µg/l

PNEC soil/groundwater = 1080 mg/l

- Zgodnie z Rozporządzeniem 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.02.217.1833) dla tlenku wapnia najwyższe dopuszczalne stężenia to:

$$\text{NDS} - 2 \text{ mg/m}^3$$

$$\text{NDSCh} - 6 \text{ mg/m}^3$$

SCOEL recommendation (SCOEL/SUM/137 February 2008; patrz Część 16.6):

Occupational Exposure Limit (OEL), 8 h TWA: 1 mg/m³ pyłu respirabilnego tlenku wapnia

Short-term exposure limit (STEL), 15 min: 4 mg/m³ pyłu respirabilnego tlenku wapnia

PNEC aqua = 370 µg/l

PNEC soil/groundwater = 816 mg/l

- Zgodnie z Rozporządzeniem 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.02.217.1833) dla węglanu wapnia najwyższe dopuszczalne stężenia to tylko w przypadku bardzo drobnych frakcji:

$$\text{NDS} - 10 \text{ mg/m}^3$$

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 9 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

8.2 Kontrola narażenia

Należy unikać emisji pyłów. Niezbędna wentylacja miejscowa lub ogólna pomieszczenia lub stosowanie odpylanych urządzeń zamkniętych. W pozostałych przypadkach należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.

Zaleca się oznaczanie najwyższego dopuszczalnego stężenia substancji w powietrzu na stanowiskach pracy.

Zalecane procedury monitoringu:

- Rozporządzenie MZ z dn. 2.02.2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33 z 2011 r. poz. 166).
- Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia wykonuje się metodami określonymi w Polskich Normach, a w razie braku takich norm – metodami zalecanymi przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.

W przypadku, gdy narażeniu nie można zapobiec za pomocą innych środków, należy stosować środki ochrony indywidualnej.

8.2.1 Stosowane techniczne środki kontroli

Jeśli w wyniku użytkowania powstaje pył, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu pyłu w powietrzu w zalecanych wartościach granicznych.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

8.2.2.1 Ochrona oczu/twarzy

Nie należy nosić soczewek kontaktowych. W przypadku proszków stosować okulary ochronne typu gogle, przy dużym zapyleniu mocno przylegające gogle z osłonami bocznymi. Przy dużym narażeniu dziennym zapewnić stanowisko do płukania oczu lub wyposażyć pracowników w aparaty do płukania oczu lub pojemniki z solą fizjologiczną.

8.2.2.2 Ochrona skóry

Stosować rękawice ochronne (nitrylowe, neoprenu, gumy naturalnej a w przypadku krótkotrwałego narażenia z bawełny), ochronne ubranie robocze (z dodatkiem bawełny) w pełni zakrywające skórę (długie spodnie, długie rękawy), obuwie odporne na materiały żrące i zapobiegające dostaniu się pyłu. W przypadku dużego narażenia dziennego, pracownicy powinni mieć możliwość brania prysznicu a

jeśli to konieczne stosować krem ochronny dla ochrony narażonej skóry, szczególnie szyi, twarzy i nadgarstków.

8.2.2.3 Ochrona dróg oddechowych

Niezbędna wentylacja miejscowa lub ogólna pomieszczenia lub stosowanie odpylanych urządzeń zamkniętych. W zależności od oczekiwanego poziomu narażenia nosić półmaskę filtrującą z wbudowanym zaworem wdechowym a przy krótkotrwałym kontakcie maskę jednorazową.

8.2.2.4 Zagrożenia termiczne

Mieszanka nie stanowi zagrożenia termicznego, a tym samym szczególna uwaga nie jest wymagana.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Należy dobrać i zainstalować urządzenia filtrujące o odpowiedniej skuteczności, aby zapobiec nadmiernemu narażeniu środowiska na produkt. Minimalizować rozsypywanie. Przy dużym zanieczyszczeniu cieków wodnych, należy poinformować o tym odpowiedni Inspektorat Ochrony Środowiska.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Biały lub białawo-beżowy drobny proszek
Zapach :	bez zapachu
Próg zapachu:	nie dotyczy
pH:	12,0 (roztwór nasycony w temperaturze 25 °C)
Temperatura topnienia:	> 450 °C (wynik badań metodą EU A.1)
Temperatura wrzenia :	nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia > 450 °C)
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia > 450 °C)
Szybkość parowania:	nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia > 450 °C)
Palność:	niepalny (wynik badania metodą EU A.10)
Granice wybuchowości:	nie wybuchowy (pozbawiony jakichkolwiek struktur chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi)
Ciśnienie par:	nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia > 450 °C)
Prężność par:	nie dotyczy
Gęstość względna:	2,24 g/cm ³ w temperaturze 20 °C (wynik badań metodą EU A.3)
Rozpuszczalność w wodzie:	1650 mg/dm ³ w temperaturze 20 °C (wyniki badań metodą EU A.6)
Współczynnik podziału:	nie dotyczy (substancje nieorganiczne)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 11 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy temperatura samozapłonu poniżej 400 °C (wynik badań metodą EU A.16)
Temperatura rozkładu:	> 580 °C rozkład na tlenek wapnia (CaO) i wodę (H ₂ O)
Lepkość:	nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia > 450 °C)
Właściwości wybuchowe:	niewybuchowy (pozbawiony jakichkolwiek struktur chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi)
Właściwości utleniające :	nie ma właściwości utleniających (oparte na strukturze chemicznej, mieszanina nie zawiera nadwyżki tlenu lub jakiegokolwiek grupy strukturalnej mającej tendencję do reagowania egzotermicznie z materiałem palnym)

9.2 Inne informacje

Ciężar nasypowy - 1,1 Mg/m³ w temperaturze 20 °C
Rozpuszczalny w solach amonu, kwasach i glicerynie

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W środowisku wodnym główny składnik: Ca(OH)₂ dysocjuje, czego wynikiem jest powstanie kationu wapnia i anionów hydroksylowych (poniżej granicy rozpuszczalności w wodzie).

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania, mieszanina jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

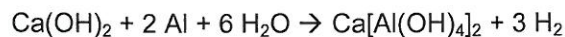
Główny składnik: diwodorotlenek wapnia reaguje egzotermicznie z kwasami. Po podgrzaniu powyżej 580 °C diwodorotlenek rozkłada się na tlenku wapnia (CaO) i wodę (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$.
Tlenek wapnia reaguje z wodą i wytwarza ciepło. Może to stanowić zagrożenie dla materiałów łatwopalnych.

10.4 Warunki, których należy unikać

Ograniczyć ekspozycje na działanie powietrza i wilgoci, w celu uniknięcia rozkładu.

10.5 Materiały niezgodne

Główny składnik: diwodorotlenek reaguje z kwasami egzotermicznie tworząc sole. Diwodorotlenek reaguje z aluminium lub mosiądzem w obecności wilgoci, z wydzieleniem wodoru



10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma

Dalsze informacje: diwodorotlenek wapnia reaguje z dwutlenkiem węgla tworząc węglan wapnia, który jest powszechnym produktem w przyrodzie.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Substancje wchodzące w skład mieszaniny nieujęte w wykazach MZ substancji toksycznych i rakotwórczych. Mieszanina jest sklasyfikowana, jako drażniąca na skórę i drogi układu oddechowego i może powodować ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Najwyższe dopuszczalne stężenie, zapobiegające lokalnym sensorycznym podrażnieniom i spadku parametrów czynności płuc, wyrażone jako efekt krytyczny to OEL (8 h) = 1 mg / m³ pyłu respirabilnego.

a. Toksyczność ostra

Ustne LD₅₀ > 2000 mg / kg masy ciała (OECD 425, szczur)

Skórne LD₅₀ > 2500 mg / kg masy ciała (OECD 402, królik)

Wdychanie - brak danych

Nie wywołuje toksyczności ostrej.

Nie jest uzasadniona klasyfikacja ostrej toksyczności.

b. Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę (in vivo, królik).

Na podstawie wyników eksperymentalnych stwierdzono, że wymaga klasyfikacji jako drażniący dla skóry (R38 - działa drażniąco na skórę).

c. Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy

Może powodować poważne uszkodzenia oczu (badania oczu (in vivo, królik).

Na podstawie wyników eksperymentalnych stwierdzono, że wymaga klasyfikacji jako mocno drażniący dla oczu (R41 - ryzyko poważnego uszkodzenia oczu).

d. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych. Nie jest uważany za czynnik uczulający skórę, zwłaszcza biorąc pod uwagę rodzaj efektu (zmiana pH) i zasadniczą potrzebę wapnia w żywieniu człowieka.

Nie jest uzasadniona klasyfikacja uczulenia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 13 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

e. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Test mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (test Ames, OECD 471): negatywny.

Test aberracji chromosomowej ssaków: negatywny.

Ze względu na wszechobecność i niezbędność Ca dla życia mieszanina jest pozbawiona wszelkich genotoksyczności. Klasyfikacja pod względem działania mutagennego nie jest wymagana.

f. Rakotwórczość

Wapń (podawany jako Ca-mleczan) nie jest rakotwórczy (wynik eksperymentu, szczur).

Przy zmianach pH powodowanych przez mieszaninę nie ma zagrożenia rakotwórczego.

Dane epidemiologiczne wskazują na brak zagrożenia rakotwórczego.

Klasyfikacja pod względem działania rakotwórczego nie jest wymagana.

g. Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wapń (Ca-podawany jako węglan), nie jest toksyczny dla rozrodczości (wynik eksperymentu, mysz). Zmiany pH nie dają podstaw do reprodukcyjnego ryzyka.

Dane epidemiologiczne wskazują na brak zagrożenia toksyczności reprodukcyjnej.

Zarówno w badaniach na zwierzętach i badaniach klinicznych na ludziach stosując różne sole wapniowe nie zostały wykryte żadne reprodukcyjne lub rozwojowe defekty. Zobacz także Scientific Committee on Food (art. 16.6). Tak więc, mieszanina nie jest toksyczna dla rozrodczości i / lub rozwoju.

Klasyfikacja pod względem szkodliwego działania na rozrodczość zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 nie jest wymagana.

h. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Na podstawie medycznych danych stwierdzono, że działa drażniąco na drogi oddechowe.

Jak podsumowano i oceniono w zaleceniu SCOEL (Anonymous, 2008), w oparciu o medyczne dane diwodorotlenek wapnia i tlenek wapnia jest sklasyfikowany jako drażniący dla układu oddechowego (R37 - działa drażniąco na drogi oddechowe; STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych).

i. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Toksyczność wapnia podawanego doustnie (górny poziom spożycia (UL) dla dorosłych) ustalona przez Scientific Committee on Food (SCF), jest UL = 2500 mg / d, co odpowiada 36 mg / kg mc / d (70 kg osobę) wapnia.

Toksyczność mieszaniny przez skórę nie jest uważana za istotną w świetle przewidywanego nieistotnego wchłaniania przez skórę i ze względu na miejscowe podrażnienie jako podstawowy wpływ na zdrowie (zmiany pH).

Toksyczność mieszaniny przez drogi oddechowe (efekt lokalny - podrażnienie błon śluzowych) ustalona jest przez Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) 8 h TWA jako 1 mg / m³ pyłu respirabilnego (patrz sekcja 8.1).

Dlatego klasyfikacja mieszaniny pod względem toksyczności przy długoterminowym narażeniu nie jest wymagana.

j. Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie są znane dane, które potwierdzałyby możliwość zagrożenia. Nie jest uzasadniona klasyfikacja tego zagrożenia.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

12.1.1 Ostra/Przewlekła toksyczność dla ryb:

LC₅₀ (96h) dla ryb słodkowodnych: 50,6 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

LC₅₀ (96h) dla ryb morskich wody: 457 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

12.1.2 Ostra/Przewlekła toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC₅₀ (48h) dla bezkręgowców słodkowodnych: 49,1 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

LC₅₀ (96h) dla morskich bezkręgowców wodnych: 158 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

12.1.3 Ostra/Przewlekła toksyczność dla roślin wodnych:

EC₅₀ (72h) dla glonów słodkowodnych: 184,57 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

NOEC (72h) dla glonów słodkowodnych: 48 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

12.1.4 Toksyczność dla mikroorganizmów np bakterii:

Przy wysokim stężeniu, poprzez wzrost pH, mieszanina jest wykorzystywana do higienizacji osadów pościekowych

12.1.5 Chroniczna toksyczność dla organizmów wodnych:

NOEC (14d) dla morskich bezkręgowców wodnych: 32 mg / l (diwodorotlenek wapnia)

12.1.6 Toksyczność dla organizmów mieszkających w ziemi:

EC₁₀/LC₁₀ lub NOEC dla makroorganizmów gleby: 2000 mg / kg suchej masy gleby (diwodorotlenek wapnia)

EC₁₀/LC₁₀ lub NOEC dla mikroorganizmów glebowych: 12000 mg / kg suchej masy gleby (diwodorotlenek wapnia)

12.1.7 Toksyczność dla roślin lądowych:

NOEC (21d) dla roślin lądowych: 1080 mg/kg (diwodorotlenek wapnia)

12.1.8 Ogólny wpływ

Ostra zmiana pH. Mimo, że produkt jest użyteczny do poprawy kwasowości wody, udział większy niż

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 15 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

1 g/l może być szkodliwy dla życia wodnego. Wartość pH >12 szybko spadnie, jako efekt rozcieńczenia i karbonizacji

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy substancji nieorganicznych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy substancji nieorganicznych

12.4 Mobilność w glebie

Diwodorotlenek wapnia reaguje z ditlenkiem węgla tworząc węglan wapnia, który jest trudno rozpuszczalny i dlatego wykazuje niską mobilność w większości gleb.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT and vPvB

Nie dotyczy substancji nieorganicznych

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie zidentyfikowano żadnych szkodliwych skutków działania

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady diwodorotlenku wapnia i tlenku wapnia zostały zaklasyfikowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. (DU nr 112 z 2001 r., poz. 1206) w sprawie katalogu odpadów do grupy: „Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów” (kod 10 13) oraz podgrupy: „Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego” (kod 10 13 04).

Szczegółowe przepisy postępowania z odpadami podaje Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. (DU nr 62 z 2001 r., poz. 628 z późniejszymi zmianami) „O odpadach”. Odpady powstające z tego produktu nie są uważane za niebezpieczne zgodnie z decyzją Rady Europy z 16 stycznia 2001, zmodyfikowanej przez decyzję 2000/532/EC o liście odpadów (101304). Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być unieszkodliwione w miejscu ich powstawania, można je stosować w rolnictwie jako

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 16 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

wapno nawozowe po uzgodnieniu z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego.
Zanieczyszczone opakowanie oddać do recyklingu.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nie jest zakwalifikowany jako niebezpieczny podczas transportu (ADR, RID, IMDG, ICAO/IATA)

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Niesklasyfikowany

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Niesklasyfikowany

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Niesklasyfikowany

14.4 Grupa pakowania

Niesklasyfikowany

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie ma

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy unikać emisji pyłów podczas transportu poprzez użycie szczelnych zbiorników na produkt oraz opakowań producenta.

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

Niesklasyfikowany

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Zezwolenia : nie wymagane

Ograniczenia w użytkowaniu: brak

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010


wydanie: 3
strona 17 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

Inne przepisy UE: składniki mieszaniny nie są substancjami SEVESO, nie są substancjami zubożającymi warstwę ozonową ani trwałymi zanieczyszczeniami organicznymi.

Informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska zamieszczane na etykiecie:

WAPNO NAWOZOWE ODMIANA 02	
ZPW Trzuskawica S.A., Zakład Sitkówka, Sitkówka 24, 26-052 Nowiny, tel. +48 41 346 91 30, fax +48 41 346 91 39	
MIESZANINA DIWODOROTLENKU WAPNIA, TLENKU WAPNIA I WĘGLANU WAPNIA	
	Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę; Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Xi - Produkt drażniący	Chronić przed dziećmi; nie wdychać pyłu; unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza; nosić okulary lub ochronę twarzy; w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

Krajowe przepisy prawne:

- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. (DU nr 62 z 2001 r., poz. 628 z późniejszymi zmianami) „O odpadach” - patrz sekcja 13
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.12.601) - patrz sekcja 7
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.445) – patrz sekcja 15
- 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.02.217.1833) - patrz sekcja 8

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 18 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

- Rozporządzenie MZ z dn. 2.02.2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33 z 2011 r. poz. 166) - patrz sekcja 8
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. (DU nr 112 z 2001 r., poz. 1206) w sprawie katalogu odpadów - patrz sekcja 13

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla diwodorotlenku wapnia oraz tlenku wapnia w związku z wielkością tonażu > 1000 ton została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

16.1 Określenie rodzaju zagrożenia

R37/38: Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę

R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

16.2 Określenie warunków bezpiecznego stosowania

S2: 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

S39: Nosić okulary lub ochronę twarzy

S46: W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę

16.3 Skróty

EC₅₀: średnie stężenie skuteczne

LC₅₀: średnie stężenie śmiertelne

LD₅₀: średnia dawka śmiertelna

TWA: średnia ważona czasu

16.4 Źródła kluczowych danych

- Raport Bezpieczeństwa Chemicznego
- Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
- Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂),

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 19 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities,
SCOEL/SUM/137 February 2008

16.5 Istotne zmiany w stosunku do poprzedniego wydania

Niniejsza karta charakterystyki powstała w oparciu o przepisy prawne: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006: artykuł 31 i załącznik II, z późniejszymi zmianami oraz rozporządzenie (WE) nr 453/2010. Zmiany zostały wprowadzone w sekcjach: 1 – 16.

Zastrzeżenie

Każdy użytkownik powinien zapoznać się z treścią niniejszej karty charakterystyki. Ta karta uzupełnia a nie zastępuje techniczne instrukcje użytkowania. Informacje tu zawarte są oparte na stanie wiedzy o produkcie w momencie określonym datą jej wydania. Podawane się one w dobrej wierze. Karta ta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów BHP. Użytkownikowi zwraca się uwagę na ewentualne ryzyko mogące wystąpić, jeśli produkt jest używany do innych celów niż jest przeznaczony. Informacje na temat możliwych zastosowań produktu oraz szczegółów jego składu chemicznego uzyskać można w jednostce wystawiającej kartę:

ZPW Trzuskawica S.A., Sitkówka 24, 26-052 Nowiny

tel: 41 346 92 09, faks: 41 346 91 39

Użytkownik powinien znać i stosować wszystkie teksty karty charakterystyki związane z jego działalnością. Użytkownik będzie samodzielnie odpowiedzialny za podjęcie wszelkich środków ostrożności przy używaniu produktu

Opracował: mgr inż. Elżbieta Korzeniewska

ZATWIERDZIŁ:


PREZES ZARZĄDU

korzeniewski

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzono zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006
oraz z rozporządzeniem (WE) nr 453/2010

wydanie: 3
strona 20 z 20
indeks: KCH/6

Data sporządzenia: 14 listopada 2006

Data aktualizacji: 16 lipca 2012

Koniec karty charakterystyki