

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



DZIAŁ 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Cement Murarski (MC 12,5X wg EN-413-1:2011)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Cementy są stosowane w instalacjach przemysłowych do produkcji materiałów wiążących dla budownictwa oraz, zapraw, tynków.

Cementy powszechnego użytku oraz mieszaniny je zawierające (spoiwa hydrauliczne) są stosowane zarówno w warunkach profesjonalnych jak i przez indywidualnych użytkowników w budownictwie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Zidentyfikowane zastosowania cementu i mieszanin go zawierających obejmują stosowanie produktu w postaci suchej oraz mokrej (zaprawy).

Index	Zidentyfikowane zastosowanie – opis zastosowania	Produkcja	Profesjonalne/ przemysłowe wykorzystanie
		Materiału budowlanego	
1	Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	X	X
2	Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie)	X	X
3	Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt).	X	X
4	Napylenie przemysłowe		X
5	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu		X
6	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	X	X
7	Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)	X	X
8	Nakładanie pędzlem lub wałkiem		X
9	Napylenie nieprzemysłowe		X
10	Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie		X
11	Wytwarzanie mieszanin lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie	X	X
12	Ręczne mieszanie, podczas którego dochodzi do bliskiego kontaktu z substancją. Dostępne są jedynie środki ochrony osobistej		X
13	Potencjalnie zamknięte operacje przetwarzania z minerałami/metalami w podwyższonej temperaturze. Warunki przemysłowe		X
14	Magazynowanie stałych substancji nieorganicznych w temperaturze otoczenia	X	X

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



1.3. Dane dotyczące dostawcy Karty Charakterystyki

Nazwa firmy: Włodar Trade Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
Pełen adres: ul. Gminna 42 42-200 Częstochowa
Numer telefonu: +48 34 362 73 01
Adres osoby odpowiedzialnej za Kartę Charakterystyki: wlodar.trade@gmail.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego:
Centrum Informacji Toksykologicznej : +48 42 631 47 24
Instytut Medycyny Pracy w Łodzi : +48 42 631 47 67
Godziny pracy: 7-15 pn-pt
Informacja jest dostarczana w następujących językach: polski

DZIAŁ 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (EC) Nr 1272/2008

Klasa zagrożenia	tor zagrożenia	Zwroty określające zagrożenie
Działanie drażniące na skórę	2	H315 Działa drażniąco na skórę
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące dla oczu	1	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Działanie uczulające na skórę	1B	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe; działanie drażniące na drogi oddechowe	3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zgodnie z Dyrektywą 1999/45/EC (wprowadzone do 31 maja 2015 r.)

Xi Drażniące

R37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: **Cement Murarski MC 12,5X**

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



2.2. Elementy oznakowania

Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

2.2. Elementy oznakowania Zgodnie z Rozporządzeniem (EC) Nr 1272/2008

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Niebezpieczeństwo

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H315 Działa drażniąco na skórę
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

P102 Chronić przed dziećmi

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę

P305+P351+P338+P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P302+P352+P333+P313 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P261+P304+P340+P312 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów, stosownie do bieżących regulacji prawnych.

2.3. Inne zagrożenia

Cementy powszechnego użytku nie spełniają kryteriów dla PBT lub vPvB zgodnych z załącznikiem XII REACH (Rozporządzenie (EC) Nr 1907/2006).

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



DZIAŁ 3: Skład / informacje o składnikach

Substancja	Stężenie (wagowe w cemencie) [%]	Numer rejestracyjny	EINECS	CAS	Klasyfikacja 67/548/EEC	
					amb. [C&L]	R
Klinkier portlandzki	40 – 100	Nie ma zastosowania	266-043-4	65997-15-1	Xi	R37 R38 R41 R43
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	0 – 5	01-2119486767-17-0065	270-659-9	68475-76-3	Xi	R37 R38 R41 R43
Reduktor Cr (VI) –siarczan żelazawy	0 – 1	01-2119513203-57	231-753-5	7720-78-7	Xn Xi	R22 R36 R38
Gips/reagips	0 – 6	Nie ma zastosowania/ 01-2119444918-26	231-900-3 / 302-652-4	7778-18-9/ 94114-19-9		
Popiół lotny krzemionkowy	0 – 50	01-2119491179-27	931-322-8	68131-74-8		
Popiół lotny wapienny	0 - 50	01-2119491179-27	931-257-5			

3.1. Składniki mieszaniny potencjalnie niebezpiecznej dla zdrowia

substancja	Stężenie (wagowe w cemencie) [%]	Numer rejestracyjny	EINECS	CAS	Klasyfikacja 67/548/EEC		Klasyfikacja – Rozporządzenie 1272/2008	
					Symb. [C&L]	R	Klasa zagrożenia i kategoria	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Klinkier portlandzki	40- 100	Nie ma zastosowania	266-043-4	65997-15-1	Xi	R37 R38 R41 R43	STOT SE 3 Działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1 Działania uczulające na skórę kat. 1	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych H315 : Działa drażniąco na skórę H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	0 – 5	01-2119486767-17-0065	270-659-9	68475-76-3	Xi	R37 R38 R41 R43	STOT SE 3 Działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1 Działania uczulające na skórę kat. 1	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych H315 : Działa drażniąco na skórę H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry
Reduktor chromu (VI) – siarczan żelazawy	0 – 1	01-2119513203-57	231-753-5	7720-78-7	Xn Xi	R22 R36 R38		

DZIAŁ 4: Skład / informacje o składnikach

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Dla udzielających pierwszej pomocy nie są wymagane środki ochrony osobistej. Należy unikać kontaktu z mokrym cementem lub mokrymi mieszaninami zawierającymi cement.

Po kontakcie z oczami

Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki.

Wyjąć soczewki kontaktowe jeśli są. Pochylić głowę w kierunku zanieczyszczonego oka, otworzyć szeroko powieki i dokładnie wypłukać dużą ilością czystej wody przez co najmniej 20 minut aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Unikać płukania niezanieczyszczonego oka. Jeżeli to możliwe używać wody izotonicznej (0.9% NaCl). Skontaktować się z lekarzem i/lub okulistą.

Po kontakcie ze skórą

Suchy cement usunąć i obficie spłukać skórę wodą.

Mokry/wilgotny cement spłukać dużą ilością wody.

Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem.

W przypadku jakichkolwiek podrażnień lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

Po wdychaniu

Przenieść osobę na świeże powietrze. Gardło oraz kanały nosowe powinien się oczyścić z pyłu samoczynnie. Skontaktować się z pomocą medyczną. Kontakt z lekarzem powinien nastąpić przy stałym podrażnieniu lub późniejszych objawach dyskomfortu takich jak kaszel i inne

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



Po spożyciu

Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny wypłukać usta wodą oraz podać dużą ilość wody do picia. Niezwłocznie skontaktować się z pomocą medyczną lub skontaktować się z centrum zatruc.

4.2. Najważniejsze ostre opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Oczy: Kontakt cementu (suchego lub mokrego) z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia.

Skóra: cement przy przedłużonym kontakcie może działać drażniąco na wilgotną skórę (spoconą lub wilgotną), wielokrotny kontakt może działać uczulająco.

Przedłużony kontakt pyłu cementowego z mokrą skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu (np. podczas kłęknięcia w spodniach w mokrym betonie).

Więcej szczegółów w odnośniku (1).

Wdychanie: Wielokrotne wdychanie pyłu cementowego przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego.

Środowisko: W warunkach normalnego wykorzystania cementy powszechnego użytku nie jest niebezpieczny dla środowiska.

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

W momencie kontaktu z pomocą lekarską należy mieć ze sobą KCh.

DZIAŁ 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Cement jest niepalny.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Cement jest niepalny i niewybuchowy oraz nie wywołuje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Cement nie stwarza zagrożenia pożarowego. Żaden specjalny sprzęt dla straży pożarnej nie jest wymagany.

DZIAŁ 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 nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nosić sprzęt ochronny określony w sekcji 8 i postępować zgodnie z wytycznymi z działu 7.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Nie są wymagane żadne procedury.

Jednakże w przypadku wysokiego zapylenia należy zastosować sprzęt ochronny układu oddechowego.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



6.2. Środki ostrożności w zakresie środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się dużych ilości cementu do zbiorników, cieków wodnych, kanalizacji i ścieków.

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

Suchy cement

Zebrać rozsypany materiał w stanie suchym jeżeli to możliwe.

Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoko efektywne filtrowanie (EPA i HEPA, EN 1822-1:2009 lub podobne), które nie powodują rozpylania. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza.

Alternatywnie wytrzeć pył na mokro używając mopa, mokrych szczotek, sprejów wodnych lub węża (unikając rozpylania do powietrza) i usunąć szlam.

Jeżeli to nie możliwe usuwać na mokro (patrz mokry cement).

Jeżeli czyszczenie na mokro lub odkurzanie nie jest możliwe i pozostaje możliwość usuwania na sucho należy upewnić się, że pracownicy stosują właściwy sprzęt ochrony osobistej i nie powodują rozpylania.

Unikać wdychania pyłu cementowego i jego kontaktu ze skórą. Umieścić rozsypany materiał w pojemniku. Zabezpieczyć przed składowaniem zgodnie z działem 13.

Mokry cement

Zebrać mokry cement i umieścić w pojemniku. Odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnym z działem 13.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Szczegóły w działach 8 i 13

DZIAŁ 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Nie stosować ani nie składować w pobliżu żywności, napojów lub materiałów tytoniowych.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Środki ochronne

Stosować się do zaleceń z działu 8.

W trakcie czyszczenia suchego cementu stosować się do działu 6.3.

Środki ochrony przeciwpożarowej

Nie mają zastosowania.

Środki zapobiegające rozpylaniu

Nie zmiatać. Stosować suche metody czyszczenia, nie powodujące rozpylania - odkurzacze.

Środki ochrony środowiska

Nie istnieją szczególne środki.

7.1.2 Informacje dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie stosować, przechowywać w pobliżu jedzenia, napoi i materiałów tytoniowych.

W środowisku zapyłonym stosować maskę i okulary ochronne.

Używać rękawic aby uniknąć kontaktu ze skórą.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



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

Cement workowany powinien być przechowywany w zamkniętych opakowaniach, oddzielony od gruntu w chłodnych suchych warunkach, zabezpieczonych przed gwałtownymi ciągami powietrznymi w celu uniknięcia obniżenia jakości.

Worki powinny być układane w układzie zapewniającym stabilność.

Nie stosować aluminiowych pojemników.

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji dla szczególnych zastosowań (patrz sekcja 1.2).

7.4. Ograniczenia i kontrola zawartości rozpuszczalnego Cr (VI)

W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z punktu 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się z określonym czasem. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10.

DZIAŁ 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL wdychanie (8h): 2 mg/m³

DNEL skóra: nie ma zastosowania

DNEL spożycie: nie ma odniesienia

DNEL odnosi się do pyłu respirabilnego. Narzędzie zastosowane do oszacowania ryzyka (MEASE) odnosiło się do frakcji wdychalnej. W wyjściowych wnioskach i analizie oceny ryzyka zastosowany został więc odpowiedni margines bezpieczeństwa.

Na podstawie dostępnych badań oraz doświadczeń nie jest dostępny DNEL dla narażenia skóry, Ponieważ cement jest sklasyfikowany jako drażniący kontakt ze skórą oraz oczami powinien być ograniczony do możliwego minimum.

PNEC woda: nie ma zastosowania

PNEC osad: nie ma zastosowania

PNEC gleba: Nie ma zastosowania

Analiza ryzyka dla środowiska jest oparta na wpływie na pH wody. Możliwe są zmiany pH w wodach powierzchniowych, podziemnych, które jednak nie powinno przekroczyć wartości 9.

Wymagania krajowe dotyczące zawartości pyłu:

Pył cementu całkowity – 6 mg/m³

Pył cementu respirabilny – 2 mg/m³

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Środki redukujące generowanie zapylenia i zapobiegające rozprzestrzenianiu się pyłu w środowisku takie jak odpylanie, wentylacja i metody suchego czyszczenia, które nie powodują zapylenia.

Scenariusz Narażenia	Index	Narażenie	Lokalne środki	Wydajność
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	4	Okres nie jest ograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian w tygodniu)	A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 78%
	1,3,6,10,11,13		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz i na zewnątrz)	1		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 72%
	11,14		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 72%
	3,5,6,11		Lokalny system wentylacji wyciągowej	72%
	12		Wykorzystanie lokalnych środków niemożliwe. Wykorzystywać jedynie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz	50%
Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa - materiał wiążący	9		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 72%
	1,3,5,6,7 8,10,11,12		Nie wymagane	-

INDEX są zidentyfikowanymi zastosowaniami zdefiniowanymi w sekcji 1.2.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: **Cement Murarski MC 12,5X**

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



8.2.2 Środki ochrony osobistej

Ogólne: Podczas pracy unikać klękania w świeżej zaprawie lub betonie. Jeżeli klękanie jest niezbędne stosować wodoodporne środki ochrony osobistej.

Podczas pracy z cementem nie jeść, nie pić, nie palić aby uniknąć kontaktu ze skórą lub ustami. Przed rozpoczęciem pracy z cementem stosować krem ochronny i używać go regularnie.

Po pracy z cementem lub materiałami go zawierającymi, pracownicy powinni się umyć lub wziąć prysznic używając środków nawilżających.

Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem.

Ochrona oczu/twarzy



Podczas pracy z cementem stosuj okulary lub gogle zgodne z normą EN 166 aby uniknąć kontaktu z oczami.

Ochrona skóry



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (z materiału z niską zawartością rozpuszczalnego Chromu (VI)) wewnątrz wyłożone bawełną, buty, zamkniętą odzież z długimi rękawami i nogawkami oraz dodatkowe środki ochrony skóry (włącznie z kremami ochronnymi) w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem z cementem. Szczególną uwagę zwrócić na to aby mokry cement nie dostał się do obuwia.

W niektórych przypadkach niezbędne jest stosowanie wodoodpornych spodni lub ochronników na kolana.

Ochrona układu oddechowego



Osoba jest narażona na kontakt z pyłem klinkierowym w ilości powyżej określonych limitów powinna stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN (np. EN 149 EN 140, EN14387, EN 1827) lub krajowych

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

Scenariusz Narażenia	INDEX	Narażenie	Lokalne środki	Wydajność
Przemysłowe wykorzystanie jako suchy hydrauliczny	1		Nie wymagane	-
	11,13,14		A) maska P2 (FF,FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4

Okres nie jest ograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian w tygodniu)

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



material budowlany	3,6,7		A) maska P2 (FF,FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	4		A) maska P3 (FF,FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=20 APF=4
	1,3,6,7,8,10,11		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz i na zewnątrz)	1		A) maska P2 (FF,FM) lub B) nie wymagane	APF=4 -
	7,14		A) maska P3 (FF,FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=20 APF=4
	3,5,6,11,12		maska P2 (FF, FM)	APF=10
	12		maska P3 (FF, FM)	APF=20
Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	9		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
	1,3,5,6,7 8,10,11,12		Nie wymagane	-

INDEX są zidentyfikowanymi zastosowaniami zdefiniowanymi w sekcji 1.2.

Przegląd APF (Assigned protection factors – wskaźnik efektywności RPE) w różnych RPE (Respiratory Protection Equipment – środki ochrony układu oddechowego) (zgodnie z EN 529:2005) można znaleźć w słowniku MEASE (16). Środki ochrony układu oddechowego (RPE) wymienione powyżej powinny być stosowane jedynie gdy równolegle mają zastosowanie poniższe zasady: Czas trwania pracy (w odniesieniu do "czasu ekspozycji") powinien odpowiadać dodatkowemu fizjologicznemu obciążeniu dla pracownika opory przy oddychaniu i masa RPE oraz obciążeniu termicznemu wynikającemu z osłaniania głowy. Należy również uwzględnić, że pracownik używający RPE ma ograniczone możliwości używania narzędzi i komunikacji.

Z powyższych powodów pracownik powinien być: (i) zdrowy (szczególnie w zakresie problemów medycznych, na które RPE może wpływać), (ii) Twarz powinna mieć charakterystykę zapobiegającą powstawaniu przerw pomiędzy maską a twarzą (blizny, broda, wąsy). Rekomendowane maski, które powinny dokładnie przylegać do twarzy nie zapewnią właściwej ochrony jeżeli nie pasują właściwie do konturów twarzy.

Pracodawca i osoby samozatrudniające się ponoszą prawną odpowiedzialność za zapewnienie prawidłowej ochrony układu oddechowego i prawidłowego zarządzania środkami ochrony w miejscu pracy. Powinni więc zapewnić pełne zarządzanie środkami ochrony włącznie z prawidłowym szkoleniem pracowników.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska w odniesieniu do emisji cementu do powietrza powinna być zgodna z dostępnymi technologiami i regulacjami dla emisji pyłów.

Ponieważ emisje cementu w poszczególnych etapach życia (produkcja i stosowanie mają główny wpływ na wodę i ścieki, środowiskowa ocena narażenia ma odniesienie jedynie do środowiska wodnego. Efekty toksyczne i analiza ryzyka obejmuje negatywny wpływ na organizmy/ekosystemy wynikające z możliwych zmian pH związanych reakcją wodorotlenków. W porównaniu efektów toksyczność rozpuszczonych nieorganicznych jonów do zmian pH jest pomijalna.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



Wszelkie spodziewane efekty wpływu na środowisko wodne mają wpływ lokalny. pH wód powierzchniowych nie powinno przekraczać 9. W innym przypadku może wystąpić negatywny wpływ dla Oczyszczalni ścieków komunalnych lub przemysłowych.

Podczas szacowania ryzyka rekomendowane jest podejście stopniowe.

Krok 1: Zebranie informacji o odczynie pH ścieków i wpływu zawartości pyłów na jego poziom. Jeżeli pH jest powyżej 9 i wynika to z dominującej zawartości pyłów należy podjąć kolejne czynności.

Krok 2 2: Zebranie informacji o odczynie przed poborem do zakładu. pH dostarczanej wody nie powinno przekraczać 9.

Krok 3: Zmierzenie pH wody w instalacji za zrzutem wody z zakładu. Jeżeli pH jest poniżej 9 oznacza to, że zasady bezpiecznego stosowania funkcjonują prawidłowo. Jeżeli wartość odczynu przekracza 9 należy wprowadzić dodatkowe zasady zarządzania ryzykiem, ścieki należy neutralizować aby zapewnić bezpieczne stosowanie pyłów podczas produkcji i użytkowania.

Nie są wymagane żadne środki kontroli narażenia dla ekspozycji środowiska gleby.

DZIAŁ 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacja dotyczy całej mieszaniny

- (a) Wygląd: Suchy cement jest szarym, bezzapachowym, nieorganicznym, granulowanym materiałem. Wielkość cząstek 5-30 μm
- (b) Zapach: Bezzapachowy
- (c) Próg zapachu: Nie ma progów, bezzapachowy
- (d) pH: ($t = 20^\circ\text{C}$ w wodzie, stosunek woda-materiał 1:2): 11-13.5
- (e) Temperatura topnienia: $> 1\ 250^\circ\text{C}$
- (f) Początkowa temperatura wrzenia: Nie ma zastosowania, w normalnych warunkach atmosferycznych temperatura topnienia $> 1\ 250^\circ\text{C}$
- (g) Temperatura zapłonu: Nie ma zastosowania
- (h) Szybkość parowania: Nie ma zastosowania
- (i) Palność (ciała stałego, gazu) : Nie ma zastosowania; ciało stałe, które jest niepalne
- (j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: Nie ma zastosowania
- (k) Prężność par: Nie ma zastosowania
- (l) Gęstość par: Nie ma zastosowania
- (m) Gęstość względna: 2.75-3.20; Gęstość nasypowa: 0.9-1.5 g/cm^3
- (n) Rozpuszczalność w wodzie ($T = 20^\circ\text{C}$): mała (0.1-1.5 g/l)
- (o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Nie ma zastosowania – mieszanina nieorganiczna
- (p) Temperatura samozapłonu: Nie ma zastosowania (brak składników ulegających samozapłonowi)
- (q) Temperatura rozkładu: Nie ma zastosowania
- (r) Lepkość: Nie ma zastosowania
- (s) Właściwości wybuchowe: Nie ma zastosowania. Substancja nie jest wybuchowa ani w wyniku reakcji chemicznej nie wytwarza gazów o takiej temperaturze czy ciśnienie z szybkością, która może spowodować uszkodzenia w otoczeniu. Nie ma właściwości doprowadzających do autoreakcji egzotermicznej.
- (t) Właściwości utleniające: Nie ma zastosowania – substancja nie powoduje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów.

9.2. Inne informacje

Brak.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



DZIAŁ 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Po zmieszaniu z wodą cement twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w normalnym środowisku.

10.2. Stabilność chemiczna

Suchy cement jest stabilny w warunkach właściwego przechowywania (patrz sekcja 7) i zgodny z większością innych materiałów budowlanych. Powinien pozostać suchy. Należy unikać kontaktu z materiałami niezgodnymi.

Mokry cement jest alkaliczny i niezgodny z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi. Cement rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetra fluorok krzemu. Cement reaguje z wodą tworząc krzemiany i wodorotlenek wapnia. Krzemiany w cemencie reagują z silnymi utleniaczami takimi jak fluor, trój fluorok boru, trój fluorok magnezu i difluorek tlenu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Cement nie powoduje występowania niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgotność podczas składowania może powodować zbrzylenie i spadek jakości produktu.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, sole amonowe, aluminium i inne metale nieszlachetne. Powinno się unikać niekontrolowanego dostania się sproszkowanego aluminium do mokrego cementy, może to powodować uwalnianie się wodoru.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Cement nie rozkłada się na materiały niebezpieczne.

DZIAŁ 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Klasa zagrożenia	Kat	Efekt	Źródło
Toksyczność ostra - skóra	-	test, królik, kontakt 24 godziny, 2,000 mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	(2)
Toksyczność ostra – drogi oddechowe	-	Nie zaobserwowano toksyczności ostrej. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(9)
Toksyczność ostra - ustna	-	W wyniku analizy literatury nie stwierdzono toksyczności ostrej ustnej związanej z cementem portlandzkim. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	Analiza literatury
Działanie żrące/drażniące na skórę	2	Cement w kontakcie z moką skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia.	(2) Doświadczenia ze stosowania
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na	1	Cement oddziałuje w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Cementy powszechnego użytku zawierają zmienne ilości klinkieru portlandzkiego, popiołów lotnych, żużla wielkopiecowego, pucolany	(10), (11)

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



oczy		naturalnej, łupków palonych, pyłu krzemionkowego i kamienia wapiennego. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie. Bezpośredni kontakt z większą ilością suchego cementu lub zachłapanie mokrym cementem może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty.	
Działanie uczulające na skórę	1	Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementem. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, który prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie lub reakcją immunologiczną na rozpuszczalny Cr (VI), który może powodować alergiczne podrażnienie skóry. Reakcja może przybrać różne formy od drobnej wysypki do poważnego zapalenia lub połączonych obu efektów. Jeżeli cement zawiera aktywny reduktor rozpuszczalnego chromu (VI) i okres jego działania nie został przekroczony nie powinny wystąpić powyższe efekty (odnośnik 3)	(3), (4)
Działanie uczulające na drogi oddechowe	-	Nie zanotowano żadnych działań uczulających na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(1)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	Nie stwierdzono. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(12), (13)
Rakotwórczość	-	Nie stwierdzono przypadkowych związków z ekspozycją na cement portlandzki i rakotwórczością. Literatura nie dostarcza informacji o rakotwórczości cementu portlandzkiego. Cement portlandzki nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi (Zgodnie z ACGIH A4: Czynniki, które mogą być rozważane jako rakotwórcze dla ludzi, ale które nie mogą zostać przeanalizowane ze względu na zbyt małą ilość danych. Testy In vitro i testy na zwierzętach nie wykazały właściwości rakotwórczych na poziomie odpowiednim do sklasyfikowania na podstawie jakiegokolwiek oznaczenia.). Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	(1) (14)
Szkodliwe działanie na rozrodczość;	-	Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	Nie zanotowano przypadków w trakcie stosowania
STOT- pojedyncze narażenie	3	Pył cementu portlandzkiego może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycje powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wykazują, że narażenie na pył cementowy może ograniczyć funkcjonowanie układu oddechowego. Jednakże badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny.	(1)
STOT- wielokrotne narażenie	-	Może wystąpić Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Nasilone efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysokie poziomy zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(15)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	Nie ma zastosowania dla cementów – nie są stosowane w formie aerozolu.	

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: **Cement Murarski MC 12,5X**

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



Poza działaniem uczulającym na skórę klinkier portlandzki oraz cementy portlandzkie powszechnego użytku mają takie same właściwości toksykologiczne i ekotoksykologiczne.

Wpływ na istniejące choroby

Wdychanie pyłu cementowego może doprowadzać do pogorszenia stanu osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

DZIAŁ 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* [Oдноśnik (5)] i *Selenastrum coli* [Oдноśnik (6)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50 [Oдноśnik (7)]. Nie ma dowodów na toksyczność osadu [Oдноśnik (8)]. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.4. Mobilność w glebie

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.5. Wyniki analizy PBT i vPvB

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie dotyczy.

DZIAŁ 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie przechowywać w pobliżu systemów nawadniających, lub wód powierzchniowych.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



Produkt – cement, u którego został przekroczony okres przydatności

(i kiedy wykazano zawartość rozpuszczalnego Cr (VI) powyżej 0,0002%): Nie powinien być stosowany/sprzedawany w procesach innych niż zamknięte automatyczne lub powinien być odzyskiwany lub składowany zgodnie z krajowymi przepisami lub ponownie zredukowana zawartość Cr (VI) czynnikiem redukującym.

Produkt – niewykorzystane suche pozostałości

Pozbierać utrzymując w stanie suchym. Oznakować pojemniki. Możliwe ponowne wykorzystanie, jeżeli jest to zgodne z okresem przydatności możliwe stosowanie bez przekroczenia norm zapylenia. Składowanie po utwardzeniu z wodą zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – półpłynny

Pozostawić do związania unikać zrzutów do kanalizacji, systemów drenażowych oraz zbiorników i cieków wodnych. Składować zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – po zmieszaniu z wodą, związany

Składować zgodnie z krajową legislacją. Unikać zrzutów do kanalizacji. Składować związany produkt jako gruz betonowy. Pod względem reaktywności odpady betonowe nie są niebezpieczne.

Kod odpadu (EWC): 10 13 14 (Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów - odpady betonowe i szlam betonowy) lub 17 01 01 (Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów).

Opakowanie

Opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z krajową legislacją.

Kod odpadu (EWC): 15 01 01 (Opakowania z papieru i tektury).

DZIAŁ 14: Informacje dotyczące transportu

cement nie jest objęty międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transport towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID); Nie jest wymagana specjalna klasyfikacja. Nie są wymagane żadne specjalne warunki poza tymi uwzględnionymi w sekcji 8.

14.1. Numer UN

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

DZIAŁ 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Cement jest mieszaniną. Mieszaniny nie są objęte obowiązkiem rejestracji. Klinkier jest wyłączony z obowiązku rejestracji (Art 2.7 (b) i załącznik V.10 REACH). KCh
Wprowadzanie do obrotu cementu jest regulowane ze względu na zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) (REACH załącznik XVII pkt. 47):

1. Cement i mieszaniny zawierające cement nie mogą być stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w stanie uwodnionym, więcej niż 0,0002 % rozpuszczalnego chromu VI w stosunku do całkowitej suchej masy cementu.
2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas – bez uszczerbku dla stosowania innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin niebezpiecznych – opakowania cementu lub mieszanin zawierających cement muszą być opatrzone czytelnymi i niedającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie aktywności czynnika redukującego i utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w ust. 1.
3. W drodze odstępstwa, ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

Na stronie <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx> można znaleźć tzw „przewodnik Dobrych Praktyk”, który zawiera wytyczne dotyczące bezpiecznego postępowania. Ten dokument został stworzony w ramach realizacji „Umowy dotyczącej ochrony zdrowia pracowników poprzez prawidłowe obchodzenie się i użytkowanie krzemionki krystalicznej i produktów, które ją zawierają”

Dz.U.2011.63.322 Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.

UE L 2008.353.1 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Dz.U.2012.601 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne.

Dz.U.2012.1018. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin

Dz.U.2012.445 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin

Dz.U.U.E.L.2006.396.1 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenie Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywy 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EG i dyrektywy 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



PKN PN-EN 413-1:2004 Cement murarski, skład, wymagania i kryteria zgodności
PKN PN-B-19707:2003 Cement. Cement specjalny. Skład, wymagania i kryteria zgodności
Dz.U.2003.169.1650 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
Dz.U.2007.241.1772 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 grudnia 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
Dz.U.2005.259.2173 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.
Dz.U.2002.217.1833 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
Dz.U.2009.11.59 Ustawa z dnia 05 grudnia 2008r. o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej oraz niektórych innych ustaw.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie ma Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

DZIAŁ 16: Inne informacje

16.1. Historia zmian

16.2. Skróty i akronimy

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists (Amerykańska konferencja zdrowia i bezpieczeństwa w przemyśle)
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych)
APF	Assigned protection factor (wydajność/efektywność ochrony)
CAS	Chemical Abstracts Service (numer CAS)
CLP	Classification, labelling and packaging (Regulation (EC) No 1272/2008)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc)
DNEL	poziomy, na których nie obserwuje się skutków
EC50	Half maximal effective concentration (stężenie wywołujące 50% przyżyciową reakcję)
ECHA	European Chemicals Agency (Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
ES	Exposure scenario (Scenariusze narażenia SN)
EWC	European Waste catalogue (Europejska lista odpadów)
FF P	Filtering facepiece against particles (disposable)
FM P	Filtering mask against particles with filter cartridge
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
HEPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
H&S	Health and Safety (Zdrowie i Bezpieczeństwo)
IATA	International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transport Lotniczego)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	Median lethal dose (Stężenie śmiertelne medialne)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php
MS	Member State (Kraj Członkowski)

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



OELV	Occupational exposure limit value (Wartość Graniczna Narażenia w Miejscu Pracy)
PBT	– Wykazujące zdolność do bioakumulacji, toksyczne
PNEC	przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PROC	Process category (Kategoria Procesu)
RE	Repeated exposure (powtarzalne narażenie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Rozporządzenie REACH)
RPE	Respiratory protective equipment (Środki ochrony układu Oddechowego)
SCOEL	Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values
SDS	Safety Data sheet (KCh)
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time-Weighted Average
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VLE-MP	Exposure limit value-weighted average in mg by cubic meter of air
vPvB	Wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
w/w	Weight by weight
WWTP	Waste water treatment plant

16.3. Odnosniki do literatury i źródła informacji

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Komisja Europejska, 2002). http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (4) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, strona 11, 2003.
- (5) U.S. EPA, *Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms*, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (6) U.S. EPA, *Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms*, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (7) *Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development*. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, sierpień 2010
- (10) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, kwiecień 2010

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa produktu: Cement Murarski MC 12,5X

Producent: Włodar Trade
Wiesław Włodarczyk Spółka Jawna
ul. Gminna 42
42-200 Częstochowa



- (11) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Komisja Europejska, 2002). http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages*, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 wrzesień; 22(9): 1548-58
- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008
- (14) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, czerwiec 2008
- (15) *Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010*, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010,
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

16.4. Odnosniki do literatury i źródła informacji

Pracodawca musi dopilnować, żeby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w KCh.

16.5. Informacje dodatkowe

Dane oraz metody testowe stosowane do klasyfikacji cementów przedstawione są w punkcie 11.1.

16.6. Uwaga

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakiegokolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów prawa dla prowadzonej przez niego działalności.