

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

- Nazwa handlowa: Biała zaprawa klejąca Trass Elastic BTE 71.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Mineralna, modyfikowana polimerami, biała, trasowa, elastyczna, wiążąca hydraulicznie, cienkowarstwowa zaprawa klejąca na bazie białego cementu. Do klejenia warstwą do 7 mm.. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

- Zastosowanie substancji / preparatu Zaprawa gotowa

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- Producent / Dostawca

Murexin Polska Sp. z o.o.

Ul. Słowicza 3

31-320 Kraków

Tel.: +48 12 265 01 10

Zakład produkcyjny:

Ul. Rząsawska 40/42

42-209 Częstochowa

- Komórka udzielająca informacji: biuro@murexin.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego: Centrum informacji toksykologicznej: 42 631 47 24
Biuro handlowe 12 265 01 10 czynne pn-pt od 8.00 – 16.00

2 Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS05



GHS07

- Pył cementowy może działać drażniąco na układ oddechowy, częste i długotrwałe wdychanie zwiększa ryzyko choroby płuc. Bezpośrednie zaproszenie oczu może prowadzić do uszkodzenia. Długotrwały kontakt ze skórą może działać drażniąco.

Właściwe użytkowanie produktu nie stwarza zagrożenia dla środowiska. W trakcie reakcji mieszaniny z wodą tworzy się środowisko silnie zasadowe.

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.

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

2.2 Elementy oznakowania

- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy wskazujące na rodzaj zagrożenia**



GHS05



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze NIEBEZPIECZEŃSTWO**
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
Cement portlandzki, dodatki chemiczne
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H315 – Działa drażniąco na skórę
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P102 Chronić przed dziećmi.
P260 Nie wdychać pyłu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
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 lub lekarzem.
P304+P340+P312 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 lub lekarzem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi.
- **Dane dodatkowe: brak**

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i VPvB

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **VPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- Ze względu na swoją postać – pył, produkt może mechanicznie podrażniać oczy i układ oddechowy.
-

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

3 Skład/informacja o składnikach

3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszanki

- Opis:** Mieszanina: składająca się z niżej wymienionych składników.

Składniki niebezpieczne:		
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Klinkier cementu portlandzkiego   Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT SE 3 H335 Działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2 (Skin Irrit. 2) H315 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1 (Eye Dam. 1) H318	Zawartość 37-42 %

- Wskazówki dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń (wyrażenia R) znajduje się w rozdziale 16 „Lista odpowiednich zwrotów R”.

4 Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: Dla udzielających pierwszej pomocy nie są wymagane środki ochrony osobistej. Należy jednak unikać kontaktu z mokrą zaprawą.

- Po wdychaniu:** Usunąć źródło pyłu, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze nie pozostawiając bez opieki. Jeżeli złe samopoczucie nie minie, udać się na pogotowie ratunkowe, zabierając ze sobą kartę charakterystyki.
- Po styczności ze skórą:** Obficie spłukać skórę wodą, celem usunięcia wszystkich pozostałości produktu. Natychmiast zdjąć zanieczyszczone rękawice, odzież, obuwie, zegarki itp. W razie uszkodzeń skóry, skontaktować się z lekarzem.
- Po styczności z okiem:** Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są. Dokładnie wypłukać otwarte oko pod bieżącą wodą przez co najmniej 20 minut, aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Jeżeli to możliwe, zastosować wodę izotoniczną (np. 0,9% NaCl). Skontaktować się z lekarzem i/lub okulistą.
- Po spożyciu:** NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, wypłukać usta wodą oraz podać dużą ilość wody do picia. Skontaktować się z lekarzem lub z centrum zatruc.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Kontakt suchego lub mokrego produktu z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia. Produkt, nawet w stanie suchym, może przy przedłużonym kontakcie, działać drażniąco na skórę (spoczną lub wilgotną). Kontakt z wilgotną skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub inne poważne uszkodzenia skóry. Cement może spowodować zaostrzenie istniejących już chorób skóry, oczu czy dróg oddechowych, np. w przypadku rozedmy płuc czy astmy.

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

W momencie kontaktu z lekarzem, należy w miarę możliwości mieć ze sobą niniejszą kartę charakterystyki

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- *Mieszanina nie jest palna ani w postaci, w jakiej jest dostarczana, ani w stanie gotowym do użycia. Środki gaśnicze i metody gaszenia należy zatem dostosować do cech otoczenia pożaru.*

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Brak. Produkt nie jest wybuchowy ani palny ani też nie podtrzymuje spalania innych materiałów

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- *Brak konieczności podejmowania szczególnych środków ochrony przeciwpożarowej. Unikać zrzutu wody gaśniczej do kanalizacji. Zamknięte opakowania znajdujące się w pobliżu ogniska pożaru chłodzić wodą.*

6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Stosować środki ochrony osobistej opisane w sekcji 8. Ograniczać zapylenie. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować się do wskazówek dotyczących bezpiecznego postępowania, opisanych w sekcji 7. Procedury w sytuacjach awaryjnych nie są wymagane. W przypadku wysokiej ekspozycji na zapylenie, stosować środki ochrony osobistej opisane w sekcji 8.2.2

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Celem uniknięcia pylenia, utrzymywać mieszaninę w stanie suchym i pod przykryciem. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych (podwyższenie wartości pH). W przypadku uwolnienia się do rzek, jezior lub kanalizacji, powiadomić odpowiednie służby ratownicze, zgodnie z obowiązującym prawem lokalnym.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: Rozsypany materiał chronić przed rozproszeniem np. za pomocą plandeki, zebrać na sucho i w miarę możliwości wykorzystać. Przy tego typu pracach należy wziąć pod uwagę kierunek wiatru oraz możliwie zniwelować wysokość spadku przy przesypywaniu (np. za pomocą szufli). Do usuwania stosować odkurzacze przemysłowe. Nie zamiatać. W żadnym razie nie stosować sprężonego powietrza do usuwania mieszaniny. W razie powstania zapylenia podczas usuwania mieszaniny, należy zastosować środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania pyłu oraz jego kontaktu z oczami i skórą. W przypadku wymieszanej zaprawy, poczekać aż stwardnieje i usunąć (patrz sekcja 13.1)

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: sekcja 8; Postępowanie z odpadami: sekcja 13.

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscach pracy. Unikać tworzenia pyłu.

Przy zastosowaniu worków lub otwartych mieszalników, najpierw nalać wodę, a następnie ostrożnie wsypać suchy produkt. Utrzymywać w trakcie wsypywania możliwie minimalną wysokość. Powoli uruchomić mieszadła. Nie składać pustych worków, lub złożyć wyłącznie w przeznaczonym do tego worku. Unikać kontaktu z oczami i skórą poprzez zastosowanie środków ochrony indywidualnej, zgodnie z sekcją 8.2.2. Zapewnić odpowiednią wentylację, ew. zastosować ochronę dróg oddechowych, zgodnie z sekcją 8.2.2. W czasie obróbki, nie klękać na świeżym produkcie.

Przy obróbce maszynowej (np. za pomocą agregatu tynkarskiego lub betoniarki o pracy ciągłej) można zniwelować powstawanie pyłu poprzez ostrożne nakładanie, otwieranie oraz opróżnianie worków oraz poprzez zastosowanie specjalnego wyposażenia dodatkowego. Nie używać produktu po terminie przydatności, ponieważ zawartość reduktora maleje w czasie i może zostać przekroczona wartość graniczna Cr(VI). W takim przypadku może dojść do alergii skórnych.

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

Przechowywać w suchym miejscu. Nie magazynować razem z kwasami i artykułami spożywczymi. Unikać dostępu wody i wilgoci. Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu. Przy nieodpowiednim magazynowaniu (kontakt z wilgocią) lub po przekroczeniu terminu przydatności zmniejsza się działanie reduktora Cr (VI).

7.3 Szczególne zastosowania końcowe: Zaprawa przeznaczona do klejenia płytek z kamienia naturalnego wrażliwego na przebarwienia, okładzin z klinkieru, glazury, terakoty, gresu, mozaiki. Do klejenia płytek metodą „płytką na płytkę”. Do klejenia okładzin na podłożach ogrzewanych oraz na balkonach, tarasach, fasadach, systemach ociepleń ścian budynków. Do przyklejania okładzin na podłożach betonowych, anhydrytowych, na płytach gipsowo-kartonowych oraz gipsowotłoczninowych, tynkach wapienno-cementowych i gipsowych. Do klejenia okładzin na podłożach ogrzewanych. Do stosowania na ścianach i podłogach wewnątrz i na zewnątrz budynków.

8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Brak dalszych danych, patrz pkt. 7

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:	
65997-15-1 Cement, Portland, chemicals	
NDS	6,0* 2,0** mg/m ³ * pył całkowity; ** pył respirabilny

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Dla zminimalizowania powstawania pyłu, należy stosować systemy zamknięte (np. silosy z transporterami dozującymi), miejscowe instalacje odsysające lub inne techniczne urządzenia sterownicze, np. agregaty tynkarskie czy betoniarki o pracy ciągłej ze specjalnym wyposażeniem dodatkowym do odbierania pyłu.

Środki ochrony indywidualnej:

Nie spożywać pokarmów, napojów oraz nie palić w czasie pracy. Przed przerwą i na zakończenie pracy, umyć ręce i twarz oraz ew. wziąć prysznic, celem usunięcia nagromadzonego pyłu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki pielęgnacyjne do skóry. Natychmiast

Karta charakterystyki **Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

zdejmować lub usunąć zawilgocone rękawiczki, odzież, obuwie itp. Odzież, obuwie dokładnie wyprać ew. wyczyścić przed ponownym użyciem

Ochrona dróg oddechowych:

W razie wystąpienia zagrożenia, że wartości graniczne ekspozycji na produkt zostaną przekroczone, należy stosować odpowiednią maskę ochronną z filtrem przeciwpyłowym typu P2.:

Dozowanie i przesypywanie suchej zaprawy w systemach otwartych, np. dozowanie ręczne, dosypywanie produktu z worka do maszyny tynkarskiej.

Przestrzeganie wartości granicznych właściwych dla środowiska pracy należy zapewnić poprzez skuteczne środki technologii odbierania pyłu, np. Urządzenia odsysające. Jeżeli nie jest to możliwe, należy stosować półmaski filtrujące.

Ręczna obróbka gotowej do użycia zaprawy:

Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

Maszynowa obróbka zaprawy:

Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

Konieczne jest przeszkolenie pracowników w zakresie odpowiedniego zastosowania indywidualnych środków ochrony, celem zapewnienia ich wymaganej skuteczności.

Ochrona skóry:

Stosować wodoszczelne, nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice z oznaczeniem CE. Nie stosować rękawic skórzanych ze względu na przepuszczalność wody i możliwość uwalniania chromianów. Badania wykazały, że rękawice bawełniane, nasączone nitylem (o grubości 0,15mm) zapewniają wystarczającą ochronę przez okres 480 min.

Zawilgocone rękawice należy wymienić. Należy mieć przygotowane rękawice zamienne.

Stosować odzież z długimi rękawami i szczelne buty. Jeżeli nieunikniony jest kontakt ze świeżą zaprawą, odzież ochronna powinna być również wodoszczelna. Zwracać uwagę, by świeża zaprawa nie dostała się góra do butów. Przestrzegać procedur ochrony skóry. W szczególności stosować środki pielęgnacji skóry po zakończonej pracy..

Ochrona oczu:

W razie powstania pyłu lub niebezpieczeństwa opryskania, stosować szczelnie przylegające okulary ochronne

8.3 Kontrola narażenia środowiska:

Należy unikać emisji do środowiska. Pozostałości należy wykorzystać lub odpowiednio usunąć.

Powietrze: Należy przestrzegać wartości granicznej emisji pyłu.

Woda: Nie dopuścić do przedostania się produktu do wody, ze względu na wzrost poziomu i pH.

Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla

środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- . **Ogólne dane:**
- . **Wygląd:**
 - Forma:** proszek
 - Kolor:** biały kremowy
- . **Zapach:** bezzapachowy
- . **Próg zapachu:** nie dotyczy
- . **Wartość pH:** odczyn alkaliczny
- . **Zmiana stanu**
 - Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** > 1000°C
 - Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** nie dotyczy
- . **Punkt zapłonu:** nie dotyczy
- . **Łatwopalność (stała gazowa):** nieokreślone
- . **Temperatura palenia się :**
 - Temperatura rozkładu:** nieokreślone
- . **Samozapłon:** produkt nie jest samozapalny
- . **Niebezpieczeństwo wybuchu:** produkt nie grozi wybuchem
- . **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**
 - dolna:** nieokreślone
 - górna:** nieokreślone
- . **Ciśnienie pary:** nie nadający się do zastosowania
- . **Gęstość:** nasypowa 2,2 kg/dm³
- . **Gęstość względna:** 1,30 kg/dm³
- . **Gęstość par:** nie nadający się do zastosowania
- . **Szybkość parowania:** nie nadający się do zastosowania
- . **Rozpuszczalność w/ mieszalność z**
 - Woda:** rozpuszczalny
- . **Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):** nieokreślone
- . **Lepkość:**
 - dynamiczna:** nie nadający się do zastosowania
 - kinetyczna:** nie nadający się do zastosowania
- . **9.2 Inne informacje** brak dostępnych dalszych danych

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

10 Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Reaguje alkalicznie z wodą. W kontakcie z wodą następuje zamierzona reakcja, w wyniku której produkt twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w normalnym środowisku.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny (przy założeniu odpowiedniego magazynowania w suchym miejscu).

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Cement nie powoduje występowania niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z wodą oraz wilgocią podczas magazynowania (mieszanina reaguje alkalicznie z wilgocią i twardnieje).

10.5 Materiały niezgodne

Reaguje egzotermicznie z kwasami: wilgotny produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonowymi i metalami nieszlachetnymi, np.: aluminium, cynk, mosiądz. W wyniku reakcji z metalami nieszlachetnymi wydziela się wodór.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie stwierdzono niebezpiecznych produktów rozkładu mieszaniny.

11 Informacje toksykologiczne i reaktywność

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Mieszanina jako całość nie została przebadana toksykologicznie. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych wynikają z odpowiednich danych dla cementu. Cementy portlandzkie i cementy portlandzkie klinkierowe wykazują te same cechy toksykologiczne i ekotoksykologiczne.

- **Toksyczność ostra - skóra**

- Test - królik, kontakt 24 godziny, 2,000 mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

- **Toksyczność ostra – drogi oddechowe**

- Test, szczur, z 5 g/m³, brak ostrej toksyczności. Badanie zostało przeprowadzone na cemencie portlandzkim klinkierowym, głównym komponencie cementu. [Oдноśnik (10)] Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

- **Toksyczność ostra - ustna**

- W wyniku testów na zwierzętach z użyciem pyłów cementowych, nie stwierdzono ostrej toksyczności. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Działanie żrące / drażniące na skórę**

- Cement ma działanie drażniące na skórę i błony śluzowe. Kontakt suchego cementu z wilgotną skórą lub skóry z wilgotnym lub mokrym cementem może prowadzić do różnorodnych podrażnień i reakcji zapalnych skóry, np. zaczerwienienia i pęknięcia. Utrzymujący się kontakt w połączeniu z mechanicznym ścieraniem, może prowadzić do poważnych uszkodzeń skóry. [Oдноśnik (4)].

- **Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy**

- W testach in vitro, cement portlandzki klinkierowy (główny komponent cementu) wykazał oddziaływanie na rogówkę o zróżnicowanej sile. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Bezpośredni kontakt z cementem może prowadzić do uszkodzeń rogówki, z jednej strony poprzez oddziaływanie mechaniczne, z drugiej zaś natychmiastowe lub późniejsze podrażnienie lub zapalenie. Bezpośredni kontakt w dużych ilościach suchego cementu lub odpryskami mokrego cementu, może mieć skutki sięgające od umiarkowanego podrażnienia oka (np. zapalenie spojówek lub powiek) aż do poważnych uszkodzeń oka i ślepoty.

- [Oдноśnik (11), (12)].

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
- Nie ma oznak działania uczulającego na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. [Oдноśnik (1)].
- U pojedynczych osób kontakt z wilgotnym cementem może prowadzić do powstania egzem skórnych, wywoływanych wysokim pH (kontaktowe zapalenie skóry), lub alergicznym działaniem rozpuszczalnego w wodzie Cr(VI). [Oдноśnik (5)].
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
- Brak oznak działania mutagennego na komórki rozrodcze. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- [Oдноśnik (13), (14)].
- **Rakotwórczość**
- Nie stwierdzono przyczynowych związków pomiędzy cementem a zachorowaniem na raka. Badania epidemiologiczne nie wskazują na związek pomiędzy ekspozycją na cement a zachorowaniem na raka. [Oдноśnik (1)]. Cement portlandzki nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi. „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.”
- [Oдноśnik (15)]. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
- Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**
- Ekspozycja na pył cementu może prowadzić do podrażnienia dróg oddechowych (gardła, przełyku, płuc). W reakcji na ekspozycję wykraczającą poza wartość graniczną dla środowiska pracy, mogą wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. [Oдноśnik (1)]. Ekspozycja na pył cementowy związana z wykonywanym zawodem, może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie układu oddechowego. Jednak jak dotąd nie ma wystarczających badań pozwalających ustalić stosunek dawki do działania.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**
- Długotrwała ekspozycja na wdychanie pyłu cementowego powyżej wartości granicznej dla środowiska pracy, może prowadzić do kaszlu, płytkiego oddechu, choroby płuc. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po ekspozycji na niskie stężenia. [Oдноśnik (16)]. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją:**
- Nie ma zastosowania, gdyż cement nie jest stosowany w formie aerozolu.

12 Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
Badania ekotoksykologiczne na cemencie portlandzkim na *Daphnia magna* (U.S. EPA, 1994a) [Oдноśnik (6)] i *Selenastrum Coli* (U.S. EPA, 1993) [Oдноśnik (7)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50 [Oдноśnik (8)]. Nie stwierdzono również toksyczności osadu [Oдноśnik (9)]. Jednak wprowadzenie dużych ilości cementu do wody, może spowodować wzrost pH, a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.
- **12.2 Trwałość i zdolność rozkładu:**
Nie dotyczy.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71*Brak danych.*

- **12.4 Mobilność w glebie**
- *Brak danych*
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- *Nie dotyczy.*
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** *Nie należy oczekiwać żadnych szkodliwych działań. Mieszanina po związaniu nie wykazuje właściwości toksycznych.*

13 Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Niewykorzystane suche pozostałości.**
- *Nie należy usuwać razem z odpadami komunalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji. Zbierać w stanie suchym, magazynować w oznakowanych pojemnikach, w miarę możliwości do ponownego wykorzystania, z uwzględnieniem okresu przydatności, lub zmieszać pozostałości z wodą, unikając kontaktu ze skórą i ekspozycji na pył, a po utwardzeniu usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.*
- **Produkty wilgotne i w postaci zawiesiny**
- *Produkty wilgotne i zawiesiste pozostawić do związania. Unikać zrzutów do kanalizacji i zbiorników wodnych. Usuwać, jak w przypadku „produktu związanego”.*
- **Produkt związany**
- *Produkt związany usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lokalnego. Unikać zrzutów do kanalizacji.*
- *Np. 17 01 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej*
- *17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w*
- *17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03*
- **Obchodzenie się z odpadami opakowaniowymi:**
- *Całkowicie opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lokalnego. Usuwanie całkowicie opróżnionych opakowań, zgodnie z rodzajem opakowania, zgodnie z Rozporządzeniem „Katalog Odpadów”.*
- *Np. 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury*
- *15 01 05 Opakowania wielomateriałowe*

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

14 Informacje dotyczące transportu

- Produkt nie jest objęty międzynarodowymi przepisami o przewozie niebezpiecznych ładunków ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR.
- 14.1 Numer UN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak
- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
- ADR, ADN, IMDG, IATA**
- Klasa** brak
- **14.4 Grupa opakowań**
- **ADR, IMDG, IATA** brak
- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**
- **Zanieczyszczenia morskie:** nie
- **14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników** Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2002 nr.199 poz.1671) wraz z późniejszymi zmianami.
- **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** nie nadający się do zastosowania

15 Informacje dotyczące bezpieczeństwa chemicznego

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322);
- 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) (Dz. Urz. UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20maja 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);
- 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. Urz. UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 r.), z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 05.259.2173);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (np art. 228 & 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r – Kodeks Pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zm.)

- U. 10.141.950), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.0.21)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367)
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
- Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

16 Inne informacje

- Odnośniki do literatury/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) TRGS 900, Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2006
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) 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).
- (7) 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).
- (8) 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.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept: 22(9):1548-58
- (14) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro: Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (15) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A.

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

- (16) *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, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.*
- (17) *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]*
- (18) *Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008*
- *Zgodnie z definicją zawartą w Rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, produkt ten jest mieszaniną i nie podlega obowiązkowi rejestracji w systemie REACH*
-
- **Ocena nastąpiła zgodnie z Art.6 ust. 5 i załącznikiem I Rozporządzenia (EG) nr 1272/2008.**
-
- *Lista zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania lub zwrotów wskazujących środki ostrożności.*
-
- **Określenie rodzaju ryzyka (zwroty R):**
- *R 37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.*
- *R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.*
- *R 43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.*
- **Określenie warunków bezpiecznego stosowania (zwroty S):**
- *S 2 Chronić przed dziećmi.*
- *S 22 Nie wdychać pyłu.*
- *S 24/25 Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry.*
- *S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.*
- *S 37/39 Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.*
- *S 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — pokaż opakowanie lub etykietę.*
-
- **Określenie rodzaju zagrożenia (zwroty H):**
- *H 315 Działa drażniąco na skórę.*
- *H 318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.*
- *H 335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.*
- *H 317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.*
- **Określenie środków ostrożności (zwroty P):**
- *P102 Chronić przed dziećmi.*
- *P260 Nie wdychać pyłu.*
- *P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.*
- *P302+P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.*
- *P305+P351+P338+P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać*

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.08.2014

Aktualizacja: 09.11.2015

Murexin BTE 71

wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

- *P304+P340+P312 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 lub lekarzem.
- *P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi.*
- *Informacje dotyczące szkolenia:*
- *Nie są wymagane dodatkowe szkolenia wykraczające poza przepisowe instrukcje postępowania z substancjami niebezpiecznymi.*
- *Klauzula wyłączająca*
- *Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki odnoszą się do wymogów bezpieczeństwa dla naszego produktu i zostały sporządzone w oparciu o stan wiedzy na dzień dzisiejszy. Nie stanowią one przyrzeczenia określonych właściwości produktu. Celem uzyskania dalszych informacji, należy zapoznać się z kartą techniczną lub kartą produktu. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie zwalniają użytkownika z przestrzegania wszystkich ustaw, rozporządzeń i norm obowiązujących w tej dziedzinie, również niewymienionych w niniejszym dokumencie.*
- ** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej pkt 8 i 15.*