

MuoviTech

Best in Earth.

MuoviTerm

Identyfikacja substancji/preparatu i przedsiębiorstwa

Nazwa handlowa: MuoviTerm**Zastosowanie substancji/preparatu:** materiał do uszczelniania przestrzeni pierścieniowej wymienników pomp ciepła**Producent:** MuoviTech Polska Sp. z o.o.
ul. Wimmera 31
32-005 Niepołomice
Polska**Dystrybutor:** MuoviTech**Data sporządzenia karty:** 19.10.2010**Numer Informacji Technicznej:** +48 668 449 555; +48 606 134 994

Skład i informacja o składnikach

Nazwa chemiczna:**Skład chemiczny:** kwarc, bentonit, spoiwo hydrauliczne**Nazwa wg nr CAS:****Charakterystyka chemiczna:****Niebezpieczne składniki:**

Nazwa substancji	Nr CAS	Stęż %	Zwroty R	Klasyfikacja	Nr we
Krzemionka	1480860-7	< 1-2	48/20	Xn	238-878-4
Klinkier cementu	65997-15-1	< 20			266-043-4

Identyfikacja zagrożeń

Środek pyłący. Unikać długotrwałego wdychania pyłów.
Długotrwałe wdychanie może stanowić zagrożenie dla zdrowia.
Wskazane jest użycie masek przeciwpyłowych.

Pierwsza pomoc

Drogi oddechowe:

Przy narażeniu na bardzo wysokie stężenie wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Gdy poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku utrudnionego oddychania – natychmiast wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą:

Produkt nie uszkadza skóry, więc udzielanie pierwszej pomocy nie będzie konieczne. zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem przed przerwą lub po zakończeniu pracy.

Kontakt z oczami:

Natychmiast przepłukać dużą ilością wody. Jeżeli występują objawy podrażnienia, zapewnić pomoc medyczną.

Połknięcie:

Przepłukać usta czystą wodą. W razie potrzeby skontaktować się z lekarzem.

Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:

Brak możliwości samozapłonu. W razie potrzeby stosować środki gaśnicze właściwe dla otaczających materiałów.

Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa:

Specjalne zagrożenia:

Unikać wdychania pyłów

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:

Nałożyć odzież ochronną i maskę przeciwpyłową.

Zalecenia:

Zawiadomić otoczenie o zagrożeniu. Usunąć z obszaru zagrożonego osoby nie biorące udziału w akcji likwidowania awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.

Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności:

Środki ochrony indywidualnej podano w pkt 8.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Naturalnie występujący minerał. Po dodaniu wody, produkt staje się śliski.

Metody oczyszczania:

Zabezpieczyć powierzchnie przed rozsypaniem się. Rozsypany materiał przykryć i nie dopuścić do dalszego wzbijania pyłu. Starannie zebrać produkt tak, jak to możliwe do odpowiednich szczelnie zamkniętych pojemników.

Postępowanie z substancją / preparatem i jego magazynowanie

Postępowanie z substancją/preparatem:

Unikać wdychania pyłów. Unikać nagromadzenia pyłu w pomieszczeniu. W kontakcie z wodą produkt staje się śliski, istnieje ryzyko poślizgnięcia się. Umyć ręce po stosowaniu preparatu oraz przed spożywaniem posiłków. Nie połykać. Nosić odzież ochronną. Preparat nie wykazuje właściwości palnych. Nie są wymagane specjalne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego i przeciw wybuchowego.

Magazynowanie:

Chronić przed działaniem wilgoci i uszkodzeniem opakowania.

Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Wskazówki dotyczące wymogów stawianych urządzeniom technicznym:

Wskazana jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenia stopnia narażenia pracowników. Jeżeli wentylacja wywiewna nie jest wystarczająca, stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego.

Substancje szkodliwe, wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, które należy kontrolować:

Nazwa substancji:

1. Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50% [14808-60-7]

	NDS	NDSCh	NDSP
a) pył całkowity	4 mg/m ³	nie ustalono	nie ustalono
b) pył respirabilny	1 mg/m ³	nie ustalono	nie ustalono

2. Wartości graniczne narażenia (NDS) – dane dotyczące cementu, czyli składnika drażniącego

Pył cementu całkowity – 6 mg/m³

Pył cementu respirabilny – 2 mg/m³

Rp – krzemionka krystaliczna

Kobietom w ciąży lub karmiącym piersią oraz młodocianym wzbronione są prace w narażeniu na krzemionkę krystaliczną.

Wskazówki dodatkowe:

Rozporządzenie MpiPS (DzU nr 217, poz.1833); Rozporządzenie MziOS (DzU nr 121, poz. 571) wraz z późniejszymi zmianami; Rozporządzenie RM (DzU nr 114, poz 545) wraz z późniejszymi zmianami; Rozporządzenie RM (DzU nr 85, poz.500) wraz z późniejszymi zmianami.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania pyłów. Używać masek przeciwpyłowych.

Ochrona rąk:

Przy bezpośrednim kontakcie z produktem nosić rękawice robocze.

Ochrona oczu:

Przy obchodzeniu się z preparatem, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić okulary ochronne.

Ochrona skóry:

Nosić odpowiednią odzież roboczą.

Inne informacje:

Podczas stosowania preparatu nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Zapobiegać tworzeniu się i wzbijaniu pyłu.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Właściwości fizykochemiczne

Wygląd: proszek jasno-beżowy.

Zapach: bez zapachu.

Temperatura wrzenia: nie dotyczy.

Temperatura zapłonu: niepalny.

Właściwości wybuchowe: nie dotyczy.

Ciśnienie pary: nie dotyczy.

Temperatura topnienia: > 1000 °C

Stabilność i reaktywność

Stabilność: Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania.

Materiały i warunki, których należy unikać:

Chronić przed działaniem wilgoci.

Informacje toksykologiczne

Drogi oddechowe:

Unikać wdychania pyłu. Krótkotrwałe narażenie na pyły może być przyczyną podrażnienia górnych dróg oddechowych. (kaszel, kichanie, suchość, zaczerwienienie gardła i nosa. Przewlekłe narażenie na pyły krzemionki krystalicznej może być przyczyną przewlekłych nieżytów oskrzeli, pylicy krzemowej, rozedmy płuc i nowotworów.

Droga pokarmowa:

Dla preparatu nie określono dawki toksycznej. Istnieje małe prawdopodobieństwo, aby produkt ten mógł dostać się do przewodu pokarmowego. Spożycie może być przyczyną zaczopowania przewodu pokarmowego.

Kontakt ze skórą:

Nie stwierdzono niekorzystnych skutków kontaktu ze skórą.

Kontakt z okiem:

Kontakt z oczami wywołuje podrażnienie spojówek oczu: ból, zaczerwienienie, łzawienie, zaburzenia widzenia.

Inne informacje:

Krzemionka krystaliczna jest umieszczona w wykazie czynników prawdopodobnie rakotwórczych dla ludzi. Wykaz czynników znajduje się w załączniku nr1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 11 września 1996r. z późniejszymi zmianami.

Informacje ekologiczne

Informacje dotyczące usuwania:

Unikać zrzutów do środowiska.

Ekotoksyczność:

Nie ulega łatwo biodegradacji. Produkt pochodzenia naturalnego.

Inne informacje:

Ścieki wprowadzone do śródlądowych wód powierzchniowych i wód morskich nie mogą zawierać odpadków stałych i ciał pływających - rozporządzenie MOŚZNiL (DzU nr 116, poz 503).

Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu – rozporządzenie MŚ DzU nr 87, poz 796

Sposób użycia

MuoviTerm jest mieszany z wodą na miejscu aplikacji w celu uzyskania zawiesiny która następnie może być wtłaczana. Ilość wody potrzebnej do rozmieszania jest uzależniona od energii mieszalnika. Worek 25 kg może być rozmieszany w 11-15 litrów wody. Optymalne parametry reologiczne uzyskujemy mieszając 25 kg MuoviTermu z 14-15 litrami wody. W warunkach geologicznych wymagających zastosowania podwyższonych koncentracji MuoviTermu jest to możliwe i jedynym ograniczeniem są możliwości pomp do iniekcji.

MuoviTerm może być mieszany w odpowiedniej mocy mieszalnikach ciągłych. Po dokładnym rozmieszaniu w mieszalniku w odpowiedniej proporcji homogeniczna zawiesina jest wytłaczana przez wąż do otworu wiertniczego. Wypełnienie wykonywane jest od dna otworu do jego wylotu poprzez żerdzie wiertnicze lub poprzez dodatkowy rurociąg z polietylenu zainstalowany w otworze równolegle z sondą.

Po zatłoczeniu objętości zaczynu równej pojemności przestrzeni pierścieniowej otworu kontrolujemy ciężar płynu wypływającego z otworu dla upewnienia się, że wypływający płyn posiada odpowiedni ciężar właściwy.

Korzyści z zastosowania MuoviTermu

- posiada wysoka przenikalność cieplna (**2W/mK**),
- zapewnia równomierny kontakt między ścianą otworu, a zainstalowana w nim sonda z nośnikiem ciepła,
- zapobiega wymrażaniu i wysuszaniu otworu ułatwiając wymianę ciepła,
- izoluje warstwy geologiczne zapobiegając niekontrolowanym przepływom wód podziemnych,
- chroni instalację podziemną przed uszkodzeniem,
- zachowuje praktycznie stałą objętość w czasie,
- łatwy w aplikowaniu i mieszaniu pozwala na użycie mieszalników ciągłych typu mixokret do automatycznego wytwarzania iniektu - brak pojedynczych składników do mieszania,
- gotowa mieszanina pozwala zachować stałe parametry wypełnienia i zapobiega błędom w proporcjach mieszanin sporządzanych na miejscu wykonania,
- ciągłą kontrola podczas produkcji pozwala na utrzymanie stałych parametrów MuoviTermu.

Parametry zawiesiny

Dla 1 m³ zawiesiny sporządzonej z 1050 kg MuoviTermu + 631 litrów wody

Postępowanie z odpadami

Produkt zużyty:

Suchy uważa się jako nadający do użycia, po kontakcie z wodą i stwardnieniu eliminuje się jako gruz. Likwidacja odpadów po uzgodnieniu z właściwym urzędem.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Zużyty materiał zaleca się wywozić w miejsca do tego celu przeznaczone, ustalone przez władze lokalne.

Informacje dotyczące transportu

Produkt przewożony jest w workach papierowych 25 kg, na paletach EUR lub przemysłowych.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania.
Identyfikacja : Zawiera krystaliczną krzemionkę.
Symbol ostrzegawczy:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia R 48/20 działa szkodliwie przez drogi oddechowe, stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia S:
22 nie wdychać pyłu

Przepisy krajowe:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 129, poz. 1110)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171)
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. (Dz. U. Nr 171, poz. 1666)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów nie zakwalifikowanych jako niebezpieczne (Dz. U. Nr 142, poz. 1194)
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 142, poz. 1666)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 września 1996r. w sprawie czynników rakotwórczych oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. (Dz. U. Nr 121, poz. 571 zm. Dz. U z 2003 nr 36 poz 314)
8. Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001r. (Dz.U. Nr 11,poz 84; Nr 100 poz.1085; Nr 123, poz 1350; Nr 125 poz 1367 ze zmianą z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz.U Nr 142, poz 1187).
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171)
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 140, poz. 1173)

11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 140, poz. 1172)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 lipca 2002r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 140 . poz. 1174)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 lipca 2002r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów nie zaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz. U. Nr 142, poz.1194)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 czerwca 1998r. (Dz. U. Nr 79, poz. 513) ze zmianą z 2 stycznia 2001r. (Dz. U. Nr 4) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
15. Rozporządzenie MOŚZNL z dnia 28 kwietnia 1998r. (Dz. U. Nr 55, poz. 355) w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu.
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998r. (Dz. U. Nr 145, poz. 942) i zmianą z 5 marca 2001r. (Dz. U. Nr 22, poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
17. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 , poz. 628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Inne informacje

Informacje zawarte w tej karcie bazują na obecnym stanie wiedzy i prawodawstwie Unii Europejskiej. Zawiera ona wskazania dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa oraz aspekty środowiskowe niezbędne do obchodzenia się z produktem i nie należy ich uważać jako gwarancję skuteczności technicznej lub celowości zastosowań.

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Odbiorcy produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Uwagi:

Krzemionka krystaliczna stwarza zagrożenie zdrowia w przypadku narażenia na pyły drogą oddechową. Długotrwałe narażenie inhalacyjne na pyły krystalicznej krzemionki może prowadzić do patologicznych zmian w płucach określanych jako pylica krzemowa płuc, czyli do nadmiernego, nieodwracalnego rozrostu tkanki łącznej, a zwłaszcza elementów włóknistych tej tkanki.

Istnieją dowody pochodzące z badań na zwierzętach doświadczalnych, że pyły wolnej krystalicznej krzemionki mogą zwiększać ryzyko zachorowań na raka płuc.

Stan: październik 2010

Powyższe dane są wynikiem prób przeprowadzonych w warunkach laboratoryjnych z zachowaniem standardowej tolerancji pomiarowej. Służą one – podobnie jak zapisy o pozostałych próbach przydatności – do uzyskania informacji co do przydatności naszego produktu do danego zastosowania. Również w przypadku badań wykonywanych pod kątem danego projektu danych tych nie należy traktować jako potwierdzenia cech, dlatego też w przypadku ewentualnych szkód powstałych w wyniku braku cech i/lub właściwości firma nie ponosi odpowiedzialności. Powyższe wyniki nie zwalniają zleceniodawcy z obowiązku przeprowadzania własnych prób i podejmowania decyzji na własną odpowiedzialność.

