	KARTA CHARAKTERYSTYKI TNTCEM® - niewybuchowy materiał wyburzający. Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907 (REACH), Załącznik II oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Wydanie: 1.0 PL Data: 30.10.2023 Strona/ilość stron: 1/11
---	---	---

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

TNTCEM®
UFI: 7200-U0CW-500H-QV8M

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: niewybuchowy materiał do kruszenia kamieni, skał, betonu i innych mineralnych materiałów budowlanych.

Zastosowania nie wymienione powyżej są odradzane.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Euroseal Sp. z o. o.
Adres: ul. Kaczorowa 37/11, 03-046
Warszawa
Tel.: 507 082 352

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki w państwie członkowskim lub UE:
biuro@euroseal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

numer telefonu alarmowego (Europa): 112, czynny całą dobę.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Działanie

toksyczne na narządy docelowe – narażenie

jednorazowe, kategoria zagrożenia 3 (STOT SE3), H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie drażniące na skórę kat. zagr.2 (Skin Irrit.2), H315: Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy, kat. zagr.1 (Eye dam.1), H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

Klasyfikacja według regulacji EC Nr 1272/2008/WE

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie
tlenek wapnia, cement portlandzki

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315: Działa drażniąco na skórę.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności P102:

Chronić przed dziećmi.

P261: Unikać wdychania pyłu.

P280: Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu.

P305 + P351 + P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P302 + P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P304 + P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

P501: Usunąć pojemnik zgodnie z przepisami lokalnymi.

Dodatkowe oznakowanie

Zawiera chrom (VI). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera komponentów spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

W skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń, materiał wlany do otworów może niespodziewanie zacząć się grzać, „dymić“ lub szybko wysychać co świadczy, że zbliża się on do wrzenia i uwięziona para wodna może gwałtownie wyrzucić zawartość otworu w powietrze, spowodować uszkodzenie ciała, zniszczenie okularów ochronnych i utratę wzroku u osoby zaglądnącej do wnętrza otworu.

W skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń, mieszanina proszku z wodą może zacząć gwałtownie reagować w mieszadle, w trakcie zarabiania materiału, wydzielać ciepło, wrzeć i tworzyć gorące rozbryzgi zdolne do spowodowania oparzeń i poważnego uszkodzenia oczu.

Transport lub zarabianie materiału może doprowadzić do powstania pyłu, który zawiera wapno palone i cement, i jest toksyczny po połknięciu. Pył osiadający na ciele tworzy w kontakcie z potem lub łzami środowisko silnie alkaliczne, które może spowodować podrażnienia skóry i błon śluzowych, powstanie oparzeń oraz poważne uszkodzenie oczu.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1 Substancje** Nie dotyczy.**3.2 Mieszaniny** tlenekwapnia

Zakres stężeń: < 90 %
Numer CAS: 1305-78-8
Numer EINECS: 215-138-9
Numer rejestracji właściwej: 01-2119475325-36-XXXX
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE3, H315, H318, H335

cement portlandzki Zakres

stężeń: < 20 %
Numer CAS: 65997-15-1
Numer EINECS: 266-043-4
Numer rejestracji właściwej: Klinkier cementowy jest wyłączony z obowiązku rejestracji na mocy art. 2, ust. 7 lit. b oraz załącznika V, pkt 10 rozporządzenia REACH.
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE3, H315, H317, H318, H335

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 niniejszej karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Po kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

Po kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe i nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki. Zanieczyszczone oczy natychmiast przepłukiwać dokładnie wodą przez 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być wcześniej pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Po spożyciu: Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą i podawać do picia zimną, czystą wodę małymi porcjami. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Pokazać etykiety lub opakowanie.

Po wdychaniu: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie złego samopoczucia natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po kontakcie z oczami: łzawienie, wysuszenie, zaczerwienienie, podrażnienie, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Po kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, wysuszenie. Przy przedłużonym kontakcie może działać drażniąco na skórę (sposoną lub wilgotną), powodować stany zapalne lub oparzenia. Wielokrotny kontakt może działać uczulająco z uwagi na rozpuszczalny Cr (VI) zawarty w cemencie, który może powodować alergiczne podrażnienie skóry.

Po wdychaniu: kaszel, niewielki ból nosa, gardła, mechaniczne podrażnienie układu oddechowego. Wielokrotne wdychanie zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego i może doprowadzać do pogorszenia stanu zdrowia osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego. Po spożyciu: ból brzucha, wymioty, reakcje egzotermiczne w układzie pokarmowym.

Uwaga: podobnie jak przy pracy z innymi zaprawami cementowymi i wapiennymi, pył osiadający na ciele tworzy w kontakcie z potem lub łzami środowisko silnie alkaliczne, które może spowodować podrażnienia skóry i błon śluzowych, powstanie oparzeń oraz poważne uszkodzenie oczu.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo. W momencie kontaktu z pomocą lekarską należy mieć ze sobą niniejszą kartę charakterystyki.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze:

Niepalne ciało stałe, zawierające proszek i pył. Nie podtrzymuje palenia. Reaguje z wodą z powolnym wydzielaniem dużej ilości ciepła. W przypadku pożaru w otoczeniu należy stosować gaśnice proszkowe lub śniegowe ABCE odpowiednie dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować wody i środków pochodnych.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Reaguje z wodą z powolnym wydzielaniem dużej ilości ciepła.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Unikać tworzenia się pyłu. Stosować aparat chroniący drogi oddechowe. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Należy zapobiegać powstawaniu pyłów. Osoby bez środków ochrony osobistej powinny przebywać z dala od substancji. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Unikać wdychania pyłów. Należy zapewnić stosowanie odpowiednich systemów wentylacyjnych lub też odpowiedniego sprzętu ochronnego dla dróg oddechowych. Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Unikać nawilżania produktu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozsypaniu. Jeśli to możliwe, utrzymywać materiał w stanie suchym i przykryć rozsypany produkt tak, aby zapobiec niebezpieczeństwu pylenia. Unikać niezamierzonego uwolnienia do wód powierzchniowych i gruntowych (z uwagi na wzrost pH). Przy dużym zanieczyszczeniu cieków wodnych, należy poinformować odpowiedni Inspektorat Ochrony Środowiska.

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

Unikać tworzenia się pyłu. Jeśli to możliwe należy chronić rozsypany materiał przed wilgocią i zebrać go w stanie suchym. 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.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny obowiązującymi przy posługiwaniu się zaprawami zawierającymi cement lub wapno. Zapewnić właściwą wentylację. Unikać generowania i wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas pracy. Stosować środki ochrony indywidualnej. W miejscu wykonania robót zapewnić dużą ilość czystej wody do splukiwania skóry lub oczu. Nie używać szkieł kontaktowych, stosować krem ochronny do skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej oznakowane CE: dopasowane do twarzy okulary typu gogle, rękawice chemoodporne, półmaski z filtrem pochłaniającym cząstki stałe (pełne maski dla długotrwałych robót w warunkach zapylenia, lub dla robót w pomieszczeniach zamkniętych), kask ochronny oraz odzież całkowicie pokrywającą skórę (długie rękawy i nogawki).

Nie zarabiać materiału w naczyniach aluminiowych. Zawsze należy obserwować materiał w trakcie mieszania, a gdy zacznie się on grzać i/lub "dymić", należy natychmiast rozprościć go na ziemi. Nigdy nie wlewać zarobionego materiału do otworów w drewnie lub w innych materiałach o właściwościach termoizolacyjnych, do zamykanych pojemników i do pojemników o kształcie zwężającym się ku wylotowi (np. do butelek).

Latem zarabiać materiał w cieniu, najlepiej rano, lub wieczorem, unikać słońca i godzin południowych, nie składować wody i materiału na słońcu, starać się używać zimnej wody, chłodnego pojemnika i mieszadła. Unikać warunków wymienionych w pkt 10.4. Zapewnić, aby nikt nie zbliżał się do otworów i/lub nie kierował wzroku w stronę otworów przez minimum 12 godzin od wypełnienia ich materiałem.

Nigdy, także w okularach ochronnych, nie należy zaglądać do wnętrza otworów wypełnionych materiałem. Żadne okulary ochronne nie zapewniają wystarczającej ochrony przed wystrzałem materiału, do którego może dojść w skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń.



Nigdy
nie zaglądać do wnętrza otworów
wypełnionych materiałem



Nigdy
nie wypełniać materiałem pojemników
zwężających się ku wylotowi

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać poza zasięgiem dzieci, w szczelnych opakowaniach, w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wszelkiego kontaktu z wodą, wilgocią, kwasami i aluminium.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Niewybuchowy materiał do kruszenia kamieni, skał, betonu i innych mineralnych materiałów budowlanych.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Substancja	NDS	NDSCH	droga narażenia
Tlenek wapnia – pył frakcja wdychalna frakcja respirabilna	2 mg/m ³ 1 mg/m ³	6 mg/m ³ 4 mg/m ³	inhalacja
Cement portlandzki – pył frakcja wdychalna frakcja respirabilna	6 mg/m ³ 2 mg/m ³	—	inhalacja
Węglan wapnia – pył, frakcja wdychalna	10 mg/m ³	—	inhalacja
Rozpuszczalny w wodzie Chrom VI	2 ppm	—	kontakt ze skórą
Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. z 1.			

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)

8.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W przypadku, gdy narażeniu nie można zapobiec za pomocą innych środków, należy stosować środki ochrony indywidualnej. Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona oczu/twarzy

Nie należy nosić soczewek kontaktowych. W przypadku zapylenia stosować okulary ochronne typu gogle, przy dużym zapyleniu - mocno przylegające gogle z osłonami bocznymi zgodne z normą EN 166. Przy dużym narażeniu dziennym zalecane jest wyposażenie pracowników w aparaty do płukania oczu lub pojemniki z solą fizjologiczną.



Ochrona skóry

Produkt jest klasyfikowany jako drażniący dla skóry i z tego względu kontakt ze skórą powinien być zminimalizowany na ile jest to technicznie możliwe. Należy stosować rękawice ochronne (nitylowe, z neoprenu lub gumy naturalnej wyłożone wewnątrz bawełną) zgodne z normą EN ISO 374. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min). Zakładać ochronne ubranie robocze (z dodatkiem bawełny) w pełni zakrywające skórę (długie spodnie, długie rękawy), obuwie odporne na materiały żrące i zapobiegające dostaniu się pyłu.



Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W przypadkach wystąpienia zanieczyszczenia powietrza pyłami, dymami lub mgłami w stężeniach przekraczających ich wartości normatywne stosować sprzęt filtrujący dobrany w zależności od krotności przekroczenia wartości NDS (P1 stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 4 x NDS, P2 stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 10 x NDS, P3 stosuje się przy stężeniu cząstek nie większym niż 20 x NDS).



Kontrola narażenia środowiska

Minimalizować rozsypywanie, a rozsypany produkt, jeżeli to możliwe, utrzymać w stanie suchym, przykryć w celu przeciwdziałania pyleniu i zebrać. Należy unikać wprowadzenia produktu do wód powierzchniowych, gruntowych, do kanalizacji oraz do gruntu, ponieważ toksycznym skutkiem skażenia środowiska produktem jest możliwość lokalnego wzrostu odczynu pH. Przy wartości pH przekraczającej 9 mogą wystąpić efekty ekotoksykologiczne. Z tego względu należy zapewnić aby woda odprowadzana lub odpływająca do kanalizacji, lub do wód powierzchniowych, nie doprowadziła do takiej wartości pH.

Wzrost pH jest krótkotrwały ponieważ produkt reaguje z wodą, wilgocią i dwutlenkiem węgla. W wyniku reakcji powstaje węglan wapnia, minerał występujący w naturze o tylko lekko alkalicznym pH. Należy stosować się do przepisów dotyczących wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych, do wód lub do gruntu. Przy dużym zanieczyszczeniu cieków wodnych, należy poinformować odpowiedni Inspektorat Ochrony Środowiska.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciało stałe/proszek
Kolor	szary
Zapach	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	2850 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	1182 °C
Palność materiałów	nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	nie oznaczono
Temperatura zapłonu	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu	nie oznaczono
Temperatura rozkładu	nie oznaczono
pH	12,2
Lepkość kinematyczna	nie oznaczono
Rozpuszczalność	słabo rozpuszcza się w wodzie, po dodaniu wody pęcznieje
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	nie dotyczy (mieszanina substancji nieorganicznych)

Prężność pary	0 hPa
Gęstość lub gęstość względna	2,81 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

9.2 Inne informacje

Brak.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność**

Reaguje egzotermicznie, z powolnym wydzielaniem ciepła, z wodą i kwasami.

10.2 Stabilność chemiczna

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

Mokry produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt reaguje z kwasami i wodą z powolnym wydzielaniem ciepła, które przyspiesza reakcję i może w skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń (patrz pkt.10.4) doprowadzić mieszaninę do wrzenia. Wydzielanie ciepła przebiega znacznie wolniej niż w reakcji czystego tlenku wapnia z wodą (zwanej gaszeniem wapna). Pomimo tego, mieszanina proszku z wodą może w skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń (patrz pkt. 10.4) zacząć gwałtownie reagować w mieszadło - w trakcie zarabiania materiału, wydzielać ciepło, wrzeć i tworzyć gorące rozbryzgi zdolne do spowodowania oparzeń i poważnego uszkodzenia oczu.

Materiał wlany do otworów oddaje całe ciepło do otaczającego betonu lub skały. Może jednak w skrajnych przypadkach nieprzestrzegania zaleceń (patrz pkt.10.4) zacząć się rozgrzewać, „dymić“ lub szybko wysychać co świadczy, że zbliża się on do wrzenia i uwięziona para wodna może gwałtownie wyrzucić zawartość otworu w powietrze, spowodować uszkodzenie ciała, zniszczenie okularów ochronnych i utratę wzroku u osoby zaglądnącej do wnętrza otworu.

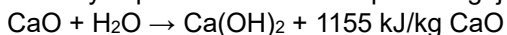
10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać:

- wody i wilgoci w transporcie i magazynowaniu ponieważ produkt jest higroskopijny,
- składowania produktu, narzędzi, wody i zarabiania materiału w miejscach nasłonecznionych lub blisko źródeł ciepła,
- rozgrzewania zarabianej mieszanki do temperatury powyżej jej zakresu stosowania np. przez dodawanie zbyt ciepłej wody,
- zarabiania większej ilości materiału niż można zmieszać i wlać w otwory w łącznym czasie do 3 minut,
- zarabiania w niedokładnie oczyszczonym pojemniku/mieszadło z resztkami poprzedniego zarobu,
- stosowania każdej wersji materiału powyżej maksymalnej temperatury jej zakresu stosowania i powyżej zalecanej średnicy otworów,
- wystawiania otworów na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych w czasie do 12 godzin od wypełnienia materiałem.

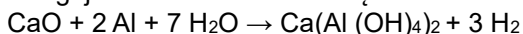
10.5 Materiały niezgodne

Zawarty w produkcie tlenek wapnia reaguje egzotermicznie z wodą tworząc ciepło i wodorotlenek wapnia:



Reaguje egzotermicznie z kwasami tworząc sole wapnia.

Reaguje z aluminium i z mosiądzem w obecności wilgoci wydzielając wodór:



Z uwagi na zawartość cementu kontakt produktu z solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi może spowodować uwalnianie się wodoru.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma.

Tlenek wapnia absorbuje wilgoć i dwutlenek węgla z powietrza tworząc węglan wapnia, który jest produktem powszechnie występującym w przyrodzie.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**Toksyczność ostra

Produkt nie wywołuje toksyczności ostrej.

Doustnie LD₅₀ > 2000 mg/kg (tlenek wapnia, OECD425, szczur)

Skórnice LD₅₀ > 2500 mg/kg (wodorotlenek wapnia, OECD402, królik); ta wartość ma również zastosowanie dla tlenku wapnia, który w kontakcie z wilgocią tworzy wodorotlenek wapnia

Wdychanie - brak danych

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę. W kontakcie z mokrą skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie, bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Bezpośredni kontakt może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie, a nawet chemiczne oparzenie i ślepotę.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem, który zawiera cement. 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 drobnej wysypki i/lub poważnego zapalenia.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Produkt działa drażniąco na drogi oddechowe i gardło. W wyniku narażenia na ekspozycję powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar, płytki oddech i ograniczenie funkcjonowanie układu oddechowego. Badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. 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.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2 Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi Patrz podsekcja 4.2.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia Patrz podsekcja 4.2.

11.2 Informacje o innych zagrożeniachWłaściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Komponenty mieszaniny nie są oceniane jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Inne informacje Nie są znane.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

- 12.1.1. Toksyczność dla ryb: LC50 (96h) ryby słodkowodne: 50,6 mg/l (wodorotlenek wapnia)
LC50 (96h) ryby morskie: 457 mg/l (wodorotlenek wapnia)
- 12.1.2. Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: EC50 (48h) bezkręgowce słodkowodne: 49,1 mg/l (wodorotlenek wapnia);
LC50 (96h) bezkręgowce morskie: 158 mg/l (wodorotlenek wapnia).
- 12.1.3. Toksyczność dla roślin wodnych: EC50 (72h) w odniesieniu do glonów słodkowodnych: 184,57 mg/l (wodorotlenek wapnia);
NOEC (72h) w odniesieniu do glonów słodkowodnych: 48 mg/l (wodorotlenek wapnia).
- 12.1.4. Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (wodorotlenek wapnia):
NOEC (14d) bezkręgowce morskie: 32mg/l
- 12.1.5. Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie (wodorotlenek wapnia):
EC10/LC10 lub NOEC dla makroorganizmów żyjących w glebie: 2000 mg/kg gleby s.m.
EC10/LC10 lub NOEC dla mikroorganizmów żyjących w glebie: 12000 mg/kg gleby s.m.
- 12.1.6. Ekotoksyczność dla roślin lądowych: NOEC (21d) rośliny lądowe: 1080 mg/kg.
- 12.1.7. Toksyczność dla mikroorganizmów/dla bakterii: tlenek wapnia w wysokim stężeniu jest stosowany do dezynfekcji szlamów ściekowych (wzrost temperatury i pH).
- 12.1.8. Inne działanie: Silny wpływ na pH.
Stężenie powyżej 1g/l może być szkodliwe dla środowiska wodnego. Odczyn pH > 12 będzie się szybko zmniejszał w wyniku rozcieńczenia i reagowania produktu z dwutlenkiem węgla (karbonatyzacji).
- 12.1.9. Inne informacje: -

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt reaguje z wodą i dwutlenkiem węgla, a produkty reakcji są słabo rozpuszczalne w wodzie i mało mobilne w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Komponenty mieszaniny nie są oceniane jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej. Ze względu na wysokie pH produkt może negatywnie wpływać na organizmy wodne.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi.

Niewykorzystane, suche pozostałości Składować w oryginalnych opakowaniach.

Klasyfikacja EWC: 10 13 04 (Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów - odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego).

Produkt zmieszany z wodą, półpłynny

Unikać wprowadzenia do wód powierzchniowych, gruntowych, do kanalizacji oraz do gruntu. Pozostawić do zreagowania z wodą i powietrzem. Usuwać zgodnie z pkt. "Produkt po reakcji".

Produkt po reakcji

Produkt po reakcji z wodą i powietrzem nie jest niebezpieczny. Unikać wprowadzenia do wód powierzchniowych, gruntowych, do kanalizacji oraz do gruntu. Usuwać jako gruz i szlam betonowy.

Klasyfikacja 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).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j: Dz.U. 2022.699, 1250), ustawa o gospodarce opakowaniami (t.j.: Dz.U.2020.1114, 2361, z późn. zm.).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: brak **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN (ADR, ADN, IMDG, IATA):** brak **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR, ADN, IMDG, IATA):** brak **14.4 Grupa pakowaniowa (ADR, IMDG, IATA):** brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Nie dopuścić do kontaktu z wodą lub kwasami.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2020.2289, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022.699, 1250)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020.1114, 2361, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Zgodnie z rozporządzeniem REACH nie ma obowiązku przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszanin chemicznych.

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty H315

Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

ADR - międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

EPA - rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza

Eye Dam 1 - Poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT SE3: działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

HEPA - rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IBC Code - międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem

ICAO - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

IMDG - międzynarodowy kodeks bezpiecznego transportowania ładunków niebezpiecznych drogą morską

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki RID -

Przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych (załącznik do Umowy o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej)

LD50 - średnia dawka śmiertelna, 50%

LC50: Stężenie, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

EC50: stężenie efektywne

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NOEC: brak widocznego efektu kumulacji

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę kat. 2 Skin

Sens. 1 - Działanie uczulające na skórę kat. 1

vPvB - substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP dotyczącymi posługiwania się z chemikaliami, odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe, przeczytać ze zrozumieniem i stosować się do wymagań określonych w niniejszej Karcie Charakterystyki.

Dodatkowe informacje

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Użytkownik jest odpowiedzialny za właściwe wykorzystanie powyższych informacji, rozpoznanie istniejących warunków zastosowania i bezpieczne zastosowanie wyrobu z jednoczesnym przestrzeganiem przepisów obowiązujących w tej dziedzinie.