

KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.			
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 1/15



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa	
1.1. Identyfikator produktu	Nazwa produktu: Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN UFI: D200-U0CW-600U-QV3T
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	Zastosowanie zidentyfikowane: Zaprawa murarska typu T Zastosowania odradzane: nie określono
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	Leier Polska S.A. 33-150 Wola Rzędzińska 155A tel. (014) 63 13 600
1.4. Numer telefonu alarmowego	112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń	
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę. Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
2.2. Elementy oznakowania	Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 Hasło ostrzegawcze NIEBEZPIECZEŃSTWO Piktogramy <div style="text-align: center;">  </div> Substancje, które należy wymienić na etykiecie Cement portlandzki; Wodorotlenek wapnia; Mrówczan wapnia; Pyły z produkcji cementu portlandzkiego

KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.			
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 2/15



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

P261 Unikać wdychania pyłu.

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu.

Reagowanie

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.

P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie

Brak

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

Produkty zawierają reduktor chromu. Celem działania reduktora jest obniżenie zawartości rozpuszczalnego chromu (VI) poniżej 0,0002%. Jeżeli produkty nie są składowane w sposób właściwy lub termin przydatności określony przez producenta/importera jest przekroczony, efektywność reduktora maleje i produkty mogą uzyskać właściwości uczulające dla skóry (H317 lub EUH203).

W przypadku skłonności atopowych (alergia typu I - anafilaktyczna, IgE-zależna) próg reaktogeny nie podlega żadnej wartości granicznej.

W związku z tym, użytkownicy końcowi powinni upewnić się, czy posiadają skłonności atopowe lub wystąpiła u nich w przeszłości jakakolwiek skórna reakcja alergiczna. W przypadku występowania skłonności atopowych lub alergii skórnej, należy unikać kontaktu z produktami. Należy również zaprzestać jakiegokolwiek kontaktu z produktami w przypadku wystąpienia reakcji alergicznej w trakcie ich stosowania. W każdej sytuacji, przy pracy z produktami stosowanie środków ochrony osobistej jest wymagane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje – nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Charakter chemiczny: mieszanina

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.			
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 3/15



Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008		% wag
Kwarc ^[2] [Piasek]	Indeks: -- CAS: 14808-60-7 WE: 238-878-4 Nr rejestr. REACH: --	--	--	≤ 80
Cement portlandzki ^[2]	Indeks: -- CAS: 65997-15-1 WE: 266-043-4 Nr rejestr. REACH: --	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H318 H315 H317 H335	4 - 31,5
Wodorotlenek wapnia ^{[2] [3]}	Indeks: -- CAS: 1305-62-0 WE: 215-137-3 Nr rejestr. REACH: --	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335	≤ 5
Mrówczan wapnia ^[1]	Indeks: -- CAS: 544-17-2 WE: 208-863-7 Nr rejestr. REACH: 01-2119486476-24-XXXX	Acute Tox. 3 Eye Dam. 1	H331 H318	≤ 1
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	Indeks: -- CAS: 68475-76-3 WE: 270-659-9 Nr rejestr REACH 01-2119486767-17- XXXX	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H315 H318 H317 H335	≤ 0,35
Uwagi Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16 ^[1] Specyficzne stężenia graniczne, ATE <u>Mrówczan wapnia [CAS: 544-17-2]:</u> ATE: > 0,67 mg/l/4h, droga oddechowa: pył/mgła ^[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy ^[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy ^[4] SVHC: substancje umieszczone w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1				

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy	
4.1. Opis środków pierwszej pomocy	
Informacje ogólne	
Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.	
Następstwa wdychania	
Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój. W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W razie potrzeby zapewnić pomoc medyczną.	

<p align="center">KARTA CHARAKTERYSTYKI</p> <p align="center">Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.</p>			
<p align="center">Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN</p>			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 4/15



Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.
Przepłukać usta wodą.
Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.
Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.
Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez co najmniej 20 minut aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia.
Unikać płukania niezanieczyszczonego oka.
Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.
Rozważyć: jeżeli to możliwe używać wody izotonicznej (0.9% NaCl).
Natychmiast zapewnić pomoc lekarza i/lub okulistą.

Kontakt ze skórą

Nie związaną pozostałość strzepnąć ze skóry.
Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
Oczyszczyć zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: może działać drażniąco na wilgotną skórę (spoconą lub wilgotną), wielokrotny kontakt może działać uczulająco. Przedłużony kontakt pyłu z mokrą skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu. Miejscowe zaczerwienienie.
W kontakcie z oczami: Podrażnienie. Łzawienie. Pieczenie. Zapalenie rogówki. Kontakt produktu (suchego lub mokrego) z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia.
Po połknięciu: Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki i przewodu pokarmowego, a także wymiotów i biegunki.
Po wdychaniu: Pył cementowy może działać drażniąco na układ oddechowy (kaszel, drapanie w gardle). Wielokrotne wdychanie produktu oraz jego pyłów przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego.

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

Leczenie objawowe.
W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosowywać odpowiednie środki gaśnicze do gaszenia pożarów w sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego.

Mieszaniny wybuchowe

Osadzony pył palny ma znaczny potencjał wybuchowy.
Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.
Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

<p style="text-align: center;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</p> <p style="text-align: center;">Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.</p>			
<p style="text-align: center;">Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN</p>			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 5/15



Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.
Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.
Wyposażenie ochronne strażaków
Pełne wyposażenie ochronne.
Aparaty izolujące drogi oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby niewyposażone w ochrony osobiste. W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.
Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Suchy cement

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.
Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.
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, spray'ów wodnych lub węża (unikać rozpylania do powietrza) i usunąć szlam.
Jeżeli to nie możliwe, usunąć na mokro i umieścić w pojemniku. Odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnym z sekcją 13.

Mokry cement

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8
Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.
Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą.
Unikać tworzenia się pyłu.
Unikać wdychania pyłu.
Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikami.
Osady pyłu mogą gromadzić się na wszystkich powierzchniach osadzania w pomieszczeniu technicznym. Produkt w dostarczonej formie nie jest zdolny do doprowadzenia do wybuchu pyłu, jednak wzbogacenie pyłu prowadzi do niebezpieczeństwa wybuchem pyłu.

Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

KARTA CHARAKTERYSTYKI				
Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.				
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN				
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 6/15	

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Nie stosować aluminiowych pojemników w celu składowania lub transportu mieszanin zawierających mokry produkt.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.

W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych.

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

Produkt luzem przechowywać w wodoodpornych (wewnętrzne skraplanie powinno być zminimalizowane) czystych i zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem warunkach.

Aby uniknąć zagrożeń związanych z tworzeniem narostów lub osunąć, nie wchodzić do obszarów składowania (silos, przedział ładunkowy, cysterna lub okolice ścian przy składach) bez zastosowania odpowiednich procedur bezpieczeństwa.

Produkt może utworzyć narost lub przywierać do ścian na ograniczonym obszarze. Następnie może się uwolnić, zsunąć, lub spaść niespodziewanie.

Produkt, który jest 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 sposób zapewniający stabilność.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

W produktach ze zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami punktu 15, ich właściwości zmieniają się po upływie określonego czasu. Dlatego opakowania zawierające produkt oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak aby utrzymać właściwości reduktora oraz utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu a oznaczanego zgodnie z EN 196-10.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 z późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDS (ppm)	NDSch (mg/m ³)	NDSch (ppm)	NDSP (mg/m ³)	NDSP (ppm)	Uwagi
Cement portlandzki	65997-15-1							–
– frakcja wdychalna		6	–	–	–	–	–	
– frakcja respirabilna		2	–	–	–	–	–	
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0							–
– frakcja wdychalna		2	–	6	–	–	–	
– frakcja respirabilna		1	–	4	–	–	–	
Krzemionka krystaliczna	--	0,1	–	–	–	–	–	–
– frakcja respirabilna								

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN

Data wydania: 12.05.2026

Data aktualizacji:

Wersja: 1.0

Strona/stron: 7/15

Pyły niesklasyfikowane -- 10 -- -- -- -- --
ze względu na
toksyczność – frakcja
wdychalna

DNEL

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony / droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	DNEL	1 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe – skutki lokalne
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	DNEL	4 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre – skutki lokalne
Mrówczan wapnia	544-17-2	DNEL	337 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe – skutki ogólnoustrojowe
Mrówczan wapnia	544-17-2	DNEL	337 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre – skutki ogólnoustrojowe
Mrówczan wapnia	544-17-2	DNEL	4.780 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe – skutki ogólnoustrojowe
Mrówczan wapnia	544-17-2	DNEL	4.780 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	ostre – skutki ogólnoustrojowe
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	DNEL	0,84 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe – skutki lokalne
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	DNEL	4 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre – skutki lokalne

PNEC

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	PNEC	0,49 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	PNEC	0,32 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	PNEC	3 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	PNEC	1.080 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	2 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	0,2 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	2,21 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN



Data wydania: 12.05.2026

Data aktualizacji:

Wersja: 1.0

Strona/stron: 8/15

Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	13,4 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	1,34 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Mrówczan wapnia	544-17-2	PNEC	1,5 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	282 µg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	28 µg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	6 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	875 µg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	88 µg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	5 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu.

Indywidualne środki ochrony



Ochrona oczu lub twarzy

Stosować szczelne okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166 (w klasie optycznej 1 tj. do stosowania ciągłego oraz ochronę przed cząstkami o niskiej prędkości w klasie F).

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy. Prysznic bezpieczeństwa.

Ochrona skóry



Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

Zalecany materiał na rękawice np: nitril lub neopren z wkładką bawełnianą

Czas przebicia w przypadku długotrwałego narażenia: > 480 min (poziom przenikania: 6)

Grubość materiału: > 0,15 mm

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.			
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 9/15



Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

Ochrona ciała

W zależności od potrzeb stosować wodoodporną odzież i obuwie ochronne.

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

Przy narażeniu na uciążliwy pył stosować maski przeciwpyłowe z filtrem cząstek stałych (EN 143).

Osoba narażona na kontakt z pyłem w ilości powyżej określonych limitów powinna stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN lub krajowych (np. PN-EN 149+A1:2010 i PN-EN 140:2001 z późniejszymi zmianami).

Zagrożenia termiczne

Nie określono

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Nie spłukiwać produktów do systemu kanalizacji lub zbiorników z wodą, aby uniknąć wysokiego odczynu pH. Wskaźnik pH powyżej 9 może mieć negatywny wpływ ekotoksykologiczny.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

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 i 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 zwilżających (podczas kąpieli) oraz nawilżających (ochrona skóry po myciu).

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciało stałe
Kolor	Szary
Zapach	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	292 °C
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Brak danych
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Brak danych

9.2. Inne informacje

KARTA CHARAKTERYSTYKI				
Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.				
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN				
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 10/15	

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność	
10.1. Reaktywność	W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie. Produkt ulega stopniowemu usieciowieniu/twardnieniu w kontakcie z wodą/wilgocią.
10.2. Stabilność chemiczna	W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie są znane
10.4. Warunki, których należy unikać	Wilgotność. Produkt w dostarczonej formie nie jest zdolny do doprowadzenia do wybuchu pyłu, jednak wzbogacenie pyłu prowadzi do niebezpieczeństwa wybuchem pyłu.
10.5. Materiały niezgodne	Utleniacze, silne kwasy, silne zasady
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

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

Oszacowana toksyczność ostra (ATE) składników:

Nazwa substancji	Nr CAS	Droga narażenia	ATE
Mrówczan wapnia	544-17-2	droga oddechowa: pył/mgła	>0,67 mg/l/4h

Toksyczność ostra składników:

Nazwa substancji	Nr CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	droga pokarmowa	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>6,04 mg/l/4h	szczur wędrowny
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	po naniesieniu na skórę	LD50	>2.500 mg/kg	królik europejski
Mrówczan wapnia	544-17-2	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>0,67 mg/l/4h	szczur wędrowny
Mrówczan wapnia	544-17-2	po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny

KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.				
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN				
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 11/15	

Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	droga pokarmowa	LD50	>1.848 mg/kg	szczur wędrowny
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>6,04 mg/l/4h	szczur wędrowny
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	po naniesieniu na skórę	LD50	≥2.000 mg/kg	szczur wędrowny

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

Inne informacje

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Po wdychaniu: Pył cementowy może działać drażniąco na układ oddechowy (kaszel, drapanie w gardle). Wielokrotne wdychanie

produktu oraz jego pyłów przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego.

Po połknięciu: Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki i przewodu pokarmowego, a także wymiotów i biegunki.

Kontakt z oczami: Podrażnienie. Łzawienie. Pieczenie. Zapalenie rogówki. Kontakt produktu (suchego lub mokrego) z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia.

Kontakt ze skórą: Produkt przy przedłużonym kontakcie może działać drażniąco na skórę (spoconą lub wilgotną), wielokrotny kontakt może działać uczulająco. Przedłużony kontakt pyłu z mokrą skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu. Miejscowe zaczerwienienie.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

KARTA CHARAKTERYSTYKI			
Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.			
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 12/15



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

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny:

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	LC50	50,6 mg/l	ryba	96 h
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	EC50	49,1 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	ErC50	184,6 mg/l	alga	72 h
Mrówczan wapnia	544-17-2	EC50	>1.000 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Mrówczan wapnia	544-17-2	ErC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	ErC50	22,4 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników:

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	LC50	53,1 mg/l	bezkęgowce wodne	14 d
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	EC50	300,4 mg/l	mikroorganizmy	3 h
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	EC50	743 mg/l	mikroorganizmy	3 h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny

Nazwa substancji	Nr CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas	Źródło
Mrówczan wapnia	544-17-2	ubytek ilości tlenu	7%	5 d	ECHA

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może spowodować podwyższenie pH i zagrożenie dla organizmów żywych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.				
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN				
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 13/15	

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)

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

10 13 06 Częstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy

10 13 99 Inne niewymienione odpady

Opakowania:

15 01 01 Opakowania z papieru i tektury

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1.	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie dotyczy
14.2.	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3.	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy
	Nalepka ostrzegawcza	Nie dotyczy
14.4.	Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5.	Zagrożenia dla środowiska	Nie
14.6.	Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 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)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia 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 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488 z późniejszymi zmianami)

<p style="text-align: center;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</p> <p style="text-align: center;">Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.</p>			
<p style="text-align: center;">Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN</p>			
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 14/15



- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

**Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń - zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)
Załącznik XIV**

Produkt zawiera w swoim składzie substancje, które zgodnie z Załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH podlegają procedurze udzielania zezwoleń:

Cement portlandzki [CAS: 65997-15-1]: poz. 47 - związki chromu(VI)

Pyły z produkcji cementu portlandzkiego [CAS: 68475-76-3]: poz. 47 - związki chromu(VI); poz. 75 - substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego

Wodorotlenek wapnia [CAS: 1305-62-0]: poz. 75 - substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie jest wymagana dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

- H315** Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Klasyfikacja na podstawie metody obliczeniowej i/lub danych dostawcy/producenta.

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki oraz z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI				
Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.				
Cienkowarstwowa zaprawa murarska M10 do pustaków ceramicznych THERMOPOR PLAN				
Data wydania: 12.05.2026	Data aktualizacji:	Wersja: 1.0	Strona/stron: 15/15	

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl