

<b>Kruszywa Polskie SA</b>	<b>KARTA TECHNICZNA</b>	Formularz F-09 A/01.12.2017
--------------------------------	-------------------------	--------------------------------

Nr karty:	Wydanie:	Nazwa handlowa	Norma / Aprobata
<b>42</b>	<b>C</b>	<b>Zaprawa murarska cienkowarstwowa biała ZMC-04 M10</b>	<b>EN 998-2:2016</b>

Obowiązuje od dnia:	Zmieniona / wycofana w dniu:	System oceny zgodności:	Oznakowanie:	Numer i data wydania (krajowej) deklaracji właściwości użytkowych
<b>20.06.2022 r.</b>		<b>2+</b>	<b>CE</b>	<b>DoP ZMC-04/1/2022 z dnia 20.06.2022 r.</b>

Nazwa systemowa, kod wyrobu::	Przewidziane zastosowanie:
Zaprawa murarska produkowana fabrycznie	Zaprawa murarska do cienkich spoin (T), do ścian murowanych, słupów i ścian działowych.

**Właściwości (zasadnicze charakterystyki):**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>
Wytrzymałość spoiny	0,3 N/mm <sup>2</sup> (wartość tabelaryczna, Aneks C, EN 998-2)
Zawartość chlorków	≤ 0,1 %
Charakterystyczna siła wiązania- beton komórkowy	≥ 0,18 N/mm <sup>2</sup>
Charakterystyczna siła wiązania- cegła silikatowa	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>
Reakcja na ogień	Klasa A 1
Absorpcja wody	≤ 0,85 kg/(m <sup>2</sup> x min <sup>0,5</sup> )
Przepuszczalność pary wodnej	μ 15/35 (wart. tab. PN-EN 1745:2012, tablica A.12)
Współczynnik przewodzenia ciepła	0,61 W/mK (wart. tab. PN-EN 1745:2012, tablica A.12)
Trwałość	Mrozoodporna
Substancje niebezpieczne	Patrz karta charakterystyki

**Znakowanie:**

- nazwa i adres producenta
- numer norm
- numer deklaracji właściwości użytkowych
- znak CE
- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znakowanie zostało wykonane po raz pierwszy
- nazwę wyrobu
- podstawowe właściwości użytkowe
- data produkcji (= oznaczenie partii produkcyjnej)
- masa opakowania netto
- podstawowe warunki przechowywania i stosowania

**Zakres badań typu:**

- Czas zachowania właściwości roboczych
- Zawartość chlorków
- Zawartość powietrza
- Gęstość świeżej zaprawy
- Wytrzymałość na ściskanie
- Wytrzymałość na ściskanie elementu murowego –beton komórkowy
- Siła wiązania – zaprawa – beton komórkowy
- Charakterystyczna siła wiązania
- Model zerwania
- Wytrzymałość na ściskanie elementu murowego –cegła silikatowa
- Siła wiązania – zaprawa – cegła silikatowa

- Charakterystyczna siła wiązania
- Model zerwania
- Wytrzymałość na ścinanie
- Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej
- Gęstość stwardniałej zaprawy w stanie suchym
- Współczynnik przewodzenia ciepła
- Reakcja na ogień
- Trwałość
- Uziarnienie
- Czas korekty

**Zakres badań bieżących:**

Właściwość	Wymagania	Metodyka badawcza	Częstotliwość
Wytrzymałość na ściskanie [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 10	EN 1015-11	Raz na rok
Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym [kg/(m <sup>2</sup> x min <sup>0.5</sup> )]	≤ 0,65	EN 1015-18	
Charakterystyczna siła wiązania [N/mm <sup>2</sup> ]	≥0,35 cegła silikatowa ≥ 0,18 beton komórkowy	EN 1052-2	Raz na 5 lat

**Zakres badań okresowych:**

Nie dotyczy

**Informacje dodatkowe:****Charakterystyka**

Zaprawa murarska cienkowarstwowa w postaci przygotowanej fabrycznie suchej mieszanki. spoiwa mineralnego, murarskie piaski kwarcowe i inne dodatki, po zarobieniu wodą tworzy jednorodną masę murarską o bardzo dużej przyczepności do podłoża. Po stwardnieniu wodo- i mrozoodporna.

Przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.

**Przeznaczenie:**

Cienkowarstwowa zaprawa murarska jest przeznaczona do stosowania w konstrukcjach murowych ze spoinami o grubości 1 - 3 mm, w murach zewnętrznych naziemnych, później tynkowanych, oraz w murach wewnętrznych. Może być stosowana do łączenia elementów murowych silikatowych, z betonu komórkowego i betonowych, spełniających wymagania w zakresie odpowiednich odchyłek wymiarowych i dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.

**Dane techniczne:**

Skład: cement portlandzki, wapno hydratyzowane, wypełniacz kwarcowy.

**Uziarnienie:** do 0,8 mm

**Dane wykonawcze:**

Temperatura stosowania (powietrza, podłoża, materiałów): od +5°C do +30°C

Proporcja mieszania z wodą: ok. 6 l wody na 25 kg suchej mieszanki.

Czas zachowania właściwości roboczych: ok. 141 min.

Grubość warstwy: 1-3 mm

**Wydajność:**

ok. 6 l /25 kg

ok. 20 l gotowej zaprawy z worka

ok. 800 l gotowej zaprawy z 1 tony

**.Sposób użycia:**

**Przygotowanie podłoża:** Murowane powierzchnie powinny być wolne od kurzu, sadzy, tłuszczów, smarów, środków antyadhezyjnych, farb, itp.

**Przygotowanie produktu:**

Zaprawa cienkowarstwowa ZMC-04 może być przygotowywana za pomocą mieszadła ręcznego do zapraw, zamocowanego w wiertarce wolnoobrotowej lub w mieszarce przelotowej, zasilanej bezpośrednio z silosu. Mieszając przy użyciu mieszadła ręcznego zawartość worka wsypać do wody i wymieszać. Zawsze mieszać całą zawartość worka. Po wymieszaniu pozostawić na ok. 5 minut, a następnie ponownie zamieszać. W przypadku przygotowywania zaprawy w betoniarce przelotowej woda jest dodawana automatycznie przez urządzenie dozujące. Do tak przygotowanej zaprawy nie wolno dodawać wody ani dosypywać suchej mieszanki. W przypadku zgęstnienia zaprawy można ją jedynie ponownie przemieszać.

**Sposób stosowania:**

Przy murowaniu należy przestrzegać zaleceń producenta cegieł lub bloczków murarskich. Murować na pełną spoinę grubości 1-3 mm.

**Wskazówki:**

Podczas murowania w wysokich temperaturach, pojemnik z mokrą zaprawą należy ustawiać w cieniu lub osłaniać przed nasłonecznieniem.

W czasie murowania i wiązania zaprawy temperatura powietrza powinna być wyższa od +5°C. W zależności od warunków atmosferycznych zaprawa powinna być zużyta w ciągu 4 godzin.

**Czyszczenie narzędzi:**

Czystą wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

**Opakowania:**

Worki 25 kg na paletach po 48 sztuki.

**Przechowywanie:**

Do 12 miesięcy od daty produkcji, w miejscach suchych i w nieuszkodzonych opakowaniach fabrycznych.

**Ostrzeżenia:**

Produkt po zarobieniu wodą daje odczyn alkaliczny. Należy unikać kontaktu ze skórą oraz chronić oczy. W przypadku kontaktu z oczami, przemyć je obficie czystą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

**Mrozoodporność:**

Kryteria mrozoodporności ustalone przez producenta:

Spadek masy nie więcej niż 5% .

Spadek wytrzymałości na zginanie i ściskanie nie więcej niż 30%