AP FM2

Zaprawa do murowania i spoinowania ścian, murów i okładzin z cegieł, kamienia naturalnego i elementów betonowych

SPECYFIKACJA

Jednoskładnikowa zaprawa cementowa, zawierająca dodatki modyfikujące i specjalnie dobrane kruszywo. Materiał przeznaczony do murowania i spoinowania wewnętrznych i zewnętrznych ścian, murów i okładzin wykonywanych z cegieł, kamienia naturalnego, elementów betonowych, ceramicznych, cementowych, wapienno-piaskowych itp.

WŁAŚCIWOŚCI

- Wysokie parametry wytrzymałościowe (klasa M20)
- Szybki przyrost wytrzymałości
- Znakomita plastyczność i doskonałe wypełnianie pustych przestrzeni
- Zapewnia przepuszczalność pary wodnej (zaprawa paroprzepuszczalna)
- Materiał niskoskurczowy
- Zawiera tras reński
- Wysoka szczelność i podwyższona odporność chemiczna
- Zaprawa mrozoodporna, odporna na sól rozmrażającą, olej, produkty ropopochodne
- Produkt łatwy w użyciu i przygotowaniu - gotowa zaprawa, wymagająca jedynie zmieszania z wodą

ZASTOSOWANIE

- Zaprawa do murowania wszelkiego typu ścian - wewnętrznych i zewnętrznych
- Spoinowanie murów i okładzin z cegieł, kamienia naturalnego, bloczków betonowych, bloczków wapienno-piaskowych itp.
- Wypełnianie spoin, połączeń oraz pęknięć w ścianach i murach
- Wznoszenie ścian i filarów z elementów betonowych, ceramicznych, kamiennych, cementowych, wapienno-piaskowych itp.

OPAKOWANIE, WARUNKI SKŁADOWANIA

Worki papierowe z wkładką foliową zawierające 25 kg produktu (paleta = 1050 kg).

Czas składowania – 1 rok od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania w oryginalnych, nieuszkodzonych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym i chłodnym miejscu. Chronić przed wilgocią! Unikać bezpośredniej ekspozycji na promienie słoneczne!

APROBATA / NORMA

Produkt zgodny z normą PN-EN 998-2: 2012

DANE TECHNICZNE:

Postać	szary proszek
Uziarnienie	do 2 mm
Grubość warstwy (układanej w jednym cyklu roboczym)	5÷40 mm
Gęstość świeżej zaprawy	~2,1 kg/dm^3
Teoretyczne zużycie suchej zaprawy	ok. 1,6 kg/dm^3
Ilość wody zarobowej (wagowo, w zależności od oczekiwanej konsystencji zaprawy)	12÷13 % (tj. 3,0÷3,25 l wody na worek 25 kg)
Temperatura podłoża i otoczenia podczas nakładania	od + 5°C do + 30°C
Czas zachowania właściwości roboczych (parametr zależny od warunków aplikacji)	60÷120 min.
Absorpcja kapilarna (wg PN-EN 13057)	≤ 0,1 kg·m^{-2}·min$^{-0,5}$
Zawartość jonów chlorkowych (wg PN-EN 1015-17:2002/A1:2005)	≤ 0,07 %
Współczynnik przepuszczania pary wodnej (wartość tab. EN 1745)	15/35
Współczynnik przewodzenia ciepła (λ10, dry)	≤ 0,83 W/m·K (dla P=50%)
Odporność na zamrażanie / rozmrażanie w wodzie (wg PN-88/B-06250:1988)	spełnia (200 cykli)
Reakcja na ogień	klasa A1
Wytrzymałość na ściskanie (wg.PN-EN 998-2)	≥ 20 MPa (klasa M20)
Początkowa wytrzymałość na ścinanie	0,15 MPa

Ilość wody zarobowej oraz zużycie praktyczne zaprawy zależy m.in. od warunków panujących podczas przygotowywania zaprawy i jej aplikacji (takich jak: temperatura i wilgotność powietrza, materiału i podłoża), kształtu, chropowatości i chłonności podłoża, techniki nakładania, miejsca wykonywania prac, strat nanoszenia itp. Podane w tabeli wartości uzyskano w laboratorium, w warunkach badawczych określonych w normach. Praktyczne wyniki pomiarów mogą się różnić od podanych w tabeli wartości z uwagi na okoliczności, na które Producent i Dostawca nie mają wpływu.

APLIKACJA MATERIAŁU

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być wykonane zgodnie z normami budowlanymi. Powierzchnia podłoża na które nakładana będzie zaprawa (beton, kamień naturalny, ceramika, elementy wapienno-piaskowe itp.) oraz łączonych elementów powinna być mocna, stabilna, czysta, lekko chropowata. Wszelkie zanieczyszczenia mogące ograniczać przyczepność, takie jak: kurz, pył, zaolejenia, zatłuszczenia, ślady wapna, wosku, substancje bitumiczne itp. oraz luźne fragmenty betonu i stare powłoki - należy usunąć. W przypadku gdy powierzchnia podłoża jest osłabiona (luźna, słabo związana, o zmniejszonej nośności itp.) należy dodatkowo przygotować podłoże np. poprzez czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem (hydromonitoring) lub metodą piaskowania.
Podłoże o odpowiedniej wytrzymałości należy przed nałożeniem zaprawy dokładnie odpylić oraz nasączyć wodą do stanu matowo-wilgotnego (powierzchnia jednolicie ciemna i matowa, bez połysku, jasnych i ciemnych plam oraz widocznych kropel lub zastoisk wody).

Przygotowanie materiału

Materiał **AP FM2** jest dostarczany jako gotowa, sucha zaprawa, wymaga jedynie wymieszania z wodą. Ilość wody zarobowej jaką należy dodać do zaprawy wynosi od 12 do 13% wagowo (tj. od 3,0 l do 3,25 l wody na worek 25 kg suchej zaprawy) - w zależności od warunków aplikacji oraz oczekiwanej konsystencji zaprawy. Do pojemnika wlać ok. 2/3 wymaganej ilości wody zarobowej, a następnie wsypywać suchą zaprawę mieszając zawartość. Do mieszania używać mieszadła wolnoobrotowego (300÷400 obr./min) lub mieszarki przeciwbieżnej. Czas mieszania: ok. 3 minuty. Następnie sukcesywnie dodawać pozostałą ilość wody mieszając jednocześnie zawartość pojemnika przez kolejne 2-3 minuty - aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny o oczekiwanej konsystencji. **W zależności od temperatury i pozostałych warunków aplikacji ilości wody zarobowej może ulec zmianie o ok. ± 0,2 dm³!**
Po wymieszaniu zaprawy odczekać ok. 5 minut, a następnie całość ponownie przemieszać.

Nakładanie materiału

Zaprawę **AP FM2** należy nanosić na odpowiednio przygotowane podłoże, przy użyciu kielni. Materiał posiada plastyczną konsystencję i łatwo można wypełnić nim każdą przestrzeń lub nadać mu odpowiedni kształt, spadek itp. Zaprawę można nakładać na powierzchnie poziome i/lub pionowe, w zależności od przyjętego sposobu murowania lub spoinowania. Niezwłocznie po nałożeniu, powierzchnię spoiny należy wyrównać przy pomocy kielni do spoinowania.

Pielęgnacja

Po zakończeniu aplikacji należy przestrzegać ogólnych zasad pielęgnacji zapraw cementowych. Ułożoną zaprawę zabezpieczyć przed zbyt szybkim wysychaniem (intensywnym nasłonecznieniem, wiatrem) np. poprzez delikatne zraszanie wodą, przykrycie wilgotną geowłókniną, jutą, folią. **Temperatura wody używanej do pielęgnacji zaprawy, powinna być zbliżona do temperatury otoczenia i wiążącej zaprawy (±5˚C). Zbyt duża różnica temperatur pomiędzy pielęgnowaną, wierzchnią warstwą wiążącej zaprawy a warstwą spodnią, może doprowadzić do powstania rys.**
W celu odpowiedniej pielęgnacji i ochrony świeżo ułożonej zaprawy, można również zastosować preparaty przeznaczone do pielęgnacji betonów i zapraw, ograniczające odparowanie wody z zaprawy - jak np. **APprotect AC 1 GW** lub **APprotect OF 1**. Zaprawę należy chronić przed ulewnym deszczem, mrozem, uszkodzeniem mechanicznym i zanieczyszczeniem do czasu osiągnięcia 50% jej końcowej wytrzymałości.

UWAGI

- **W przypadku niestandardowych zastosowań prosimy o kontakt w celu ustalenia właściwego sposobu wykonywania prac.**
- **W przypadku prac w temperaturach poniżej +5˚C i powyżej +30˚C prosimy o kontakt w celu otrzymania dodatkowych wskazówek.**
- **Niskie temperatury i zastosowanie zimnej wody zarobowej wydłużają czas wiązania zaprawy!**
- **Wysokie temperatury przyspieszają przyrost wytrzymałości, skracają jednak znacząco czas zachowania właściwości roboczych zaprawy!**
- **Do zaprawy nie wolno dodawać większej ilości wody niż zalecane maksimum (np. w celu zwiększenia płynności zaprawy)!**
- **Zaprawy nie wolno mieszać z innymi materiałami!**
- **W przypadku każdego zastosowania, przed właściwą aplikacją materiału zalecane jest wykonanie pola próbnego.**

Warunki BHP

Zaprawa **AP FM2** jest materiałem zawierającym cement. W czasie pracy z materiałem **AP FM2** należy stosować sprzęt ochrony indywidualnej zabezpieczający oczy, drogi oddechowe oraz skórę. Szczegółowe informacje na temat zagrożeń związanych ze stosowaniem materiału zawarte są w Karcie Charakterystyki dostępnej na żądanie.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia, pojemniki oraz urządzenia użyte do aplikacji należy czyścić ze świeżej (nieutwardzonej) zaprawy wodą. Związany (utwardzony) materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Ochrona środowiska Zaprawa w stanie sypkim nie powinna dostać się do kanalizacji, gruntu lub wód gruntowych. Należy bezwzględnie doprowadzić do utwardzenia resztek materiału i utylizować je zgodnie z obowiązującymi przepisami. Utylizacja pustych opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pomoc techniczna Przed zastosowaniem produktu lub w przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących jego parametrów, zalecana jest konsultacja z właściwym przedstawicielem AP Chemie celem uzyskania porady technicznej oraz upewnienia się co do poprawności doboru i zastosowania materiału.

Materiał AP FM2 jest przeznaczony do użytku profesjonalnego.

Wszelkie dane, informacje co do zastosowań i inne zalecenia zamieszczone w niniejszej karcie informacyjnej zostały przyjęte na podstawie obszernych prac badawczych i posiadanego doświadczenia. Nie mogą być one jednak uznane za wyczerpujące i wiążące - również co do praw osób trzecich. Podane wartości zostały ustalone doświadczalnie, w określonych warunkach i odnoszą się do wartości średnich. Możliwe jest wystąpienie odchyłek. Uzyskanie określonej właściwości produktów wymaga zachowania warunków ich stosowania i przechowywania opisanych w kartach informacyjnych, kartach charakterystyki i instrukcjach. Producent i jego upoważniony przedstawiciel nie mają wpływu na sposób aplikacji produktów i warunki w jakich jest ona wykonywana, jak również na warunki i sposób użytkowania konstrukcji w których zastosowano produkty z oferty AP Chemie. Informacje zawarte w karcie informacyjnej mają charakter ogólny. Nie zwalniają one nabywcy i użytkownika produktu z konieczności samodzielnego zbadania i wypróbowania przydatności oferowanych produktów i technologii do stosowania w istniejących warunkach, przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów i norm, warunków realizacji robót oraz zasad sztuki budowlanej. W razie wątpliwości wskazane jest nawiązanie kontaktu z właściwym przedstawicielem AP Chemie. Producent i jego upoważniony przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za skutki zastosowania porady ustnej, w zakresie w jakim wykracza ona poza treść podaną w kartach informacyjnych, kartach charakterystyki i instrukcjach, o ile treść porady nie została potwierdzona w formie pisemnej (w tym e-mail). AP Chemie nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody będące wynikiem niezgodnego z podanymi zaleceniami przechowywania i stosowania produktu oraz niestosowania się do obowiązujących przepisów, norm i zasad sztuki budowlanej, w tym także za szkody na osobie i mieniu związane z naruszeniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia przy uwzględnieniu informacji zawartych w kartach charakterystyki i oznaczeniach na opakowaniach produktów. Z chwilą ukazania się niniejszej karty informacyjnej tracą ważność wcześniej publikowane jej wydania oraz inne informacje dotyczące omawianego produktu.