

# APfloor FE 1

## Samopoziomująca, szybko sprawna, drobnoziarnista, płynna zaprawa cementowa do wykonywania warstw wyrównujących na posadzkach

### SPECYFIKACJA

Jednoskładnikowa, drobnoziarnista, szybko sprawna, samopoziomująca, płynna zaprawa cementowa, zawierająca specjalne dodatki modyfikujące, przeznaczona do wykonywania warstw wyrównujących i wygładzających na istniejących podłożach wykonanych z betonu, zapraw i jastrychów na bazie cementu. Produkt przeznaczony do stosowania wewnątrz pomieszczeń, szczególnie polecany jako warstwa wyrównująca pod wszelkiego rodzaju okładziny podłogowe: parkiety, panele podłogowe, wykładziny dywanowe, linoleum, PCV, a przede wszystkim pod płytki ceramiczne.

### WŁAŚCIWOŚCI

- Samopoziomująca zaprawa o płynnej konsystencji
- Wysokie parametry wytrzymałościowe (klasa C30, F7)
- Szybki przyrost wytrzymałości (ruch pieszny - po ~6 h, układanie płytek ceramicznych - po ~24 h)
- Doskonała przyczepność do podłoża (betonu, zapraw i jastrychów na bazie cementu)
- Zaprawa przeznaczona do stosowania na powierzchniach poziomych, wewnątrz pomieszczeń
- Może być stosowana na ogrzewanych powierzchniach podłogowych (ogrzewanie podłogowe)
- Znakomita rozlewność, zdolność do samopoziomowania i samozagładzania oraz doskonałe wypełnianie pustych przestrzeni
- Niski skurcz oraz wysoka wydajność
- Produkt łatwy w użyciu i przygotowaniu - gotowa zaprawa, wymagająca jedynie zmieszania z wodą

### ZASTOSOWANIE

- Zaprawa do wykonywania warstw wyrównujących i wygładzających na istniejących podłożach z betonu, zapraw i jastrychów na bazie cementu, do stosowania w budownictwie kubaturowym i budynkach mieszkalnych
- Warstwa wyrównująca pod wszelkiego rodzaju okładziny podłogowe: płytki ceramiczne, parkiety, panele podłogowe, wykładziny dywanowe, linoleum, PCV itp.
- Materiał przeznaczony do stosowania wewnątrz pomieszczeń

### OPAKOWANIE,

### WARUNKI SKŁADOWANIA

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

Czas składowania – 9 miesięcy od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania w oryginalnych, nieszkodzonych, fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w suchym i chłodnym miejscu. Chronić przed wilgocią i mrozem! Unikać bezpośredniej ekspozycji na promienie słoneczne!

### APROBATA / NORMA

Produkt zgodny z normą PN-EN 13813:2003

### DANE TECHNICZNE:

|  |  |
|--|--|
| <b>Postać</b>  | szary proszek  |
| <b>Uziarnienie</b>   | do 1 mm  |
| <b>Grubość warstwy (w jednym cyklu roboczym)</b>                                       | 3÷20 mm  |
| <b>Gęstość świeżej zaprawy</b>   | ~1,9 kg/dm <sup>3</sup>  |
| <b>Teoretyczne zużycie suchej zaprawy</b>  | ok. 1,6 kg/m <sup>2</sup> na warstwę o grubości 1 mm   |
| <b>Ilość wody zarobowej (wagowo, w zależności od oczekiwanej konsystencji zaprawy)</b> | 21÷22 % (tj. 5,25÷5,50 l wody na worek 25 kg)  |
| <b>Temperatura podłoża i otoczenia podczas nakładania</b>                              | od + 5°C do + 30°C<br><b>UWAGA: W pierwszych godzinach po aplikacji materiału temperatura powietrza i podłoża musi wynosić powyżej +5°C!</b> |
| <b>Czas zachowania właściwości roboczych (parametr zależny od warunków aplikacji)</b>  | ok. 30 min.  |
| <b>Wilgotność względna powietrza podczas nakładania</b>                                | ≤ 80 %   |
| <b>Reakcja na ogień</b>  | Klasa F  |
| <b>Wytrzymałość na ściskanie (po 28 dniach, wg PN-EN 12190)</b>                        | ≥ 30 MPa (C30)   |
| <b>Wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach, wg PN-EN 196-1)</b>                         | ≥ 7 MPa (F7)   |

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

Powierzchnia betonu powinna być czysta, mocna, odpowiednio chropowata (szorstka), o otwartych porach. Wszelkie zanieczyszczenia mogące ograniczać przyczepność, takie jak: kurz, pył, zaolejenia, zatłuszczenia, zastoiska wody, ślady wapna, wosku (parafin), substancje bitumiczne, szlam cementowy itp. oraz luźne fragmenty betonu i stare powłoki - należy usunąć. Skorodowany, słaby lub uszkodzony beton należy odkuć aż do zdrowego podłoża. Czyszczenie podłoża betonowego najlepiej przeprowadzić wodą pod wysokim ciśnieniem (hydromonitoring) lub metodą piaskowania. Średnia powierzchniowa wytrzymałość betonu na rozciąganie (badana metodą *pull-off*) powinna wynosić co najmniej 1,0 MPa (zalecane  $\geq 1,5$  MPa).

Naprawę większych ubytków oraz głębszych uszkodzeń podłoża, a także odtworzenie otuliny stali zbrojeniowej wykonać odpowiednimi zaprawami naprawczymi - np. **AP UVM**, **AP UM1**.

Należy przestrzegać wymaganych czasów dojrzewania betonu oraz materiałów naprawczych. Wszystkie podłoża powinny być wysezonowane (> 28 dni od wykonania) i suche (maksymalna wilgotność betonu < 5%, wilgotność jastrychu cementowego < 2%).

Przed nałożeniem zaprawy **APfloor FE 1** podłoże należy dokładnie odpylić, a następnie zagruntować głęboko penetrującym gruntem akrylowym **APprotect FEG 1**.

### Przygotowanie materiału

Materiał **APfloor FE 1** jest dostarczany jako gotowa, sucha zaprawa, wymaga jedynie wymieszania z wodą. Ilość wody zarobowej jaką należy dodać do zaprawy wynosi od 21 do 22% wagowo (tj. od 5,25 l do 5,50 l wody na worek 25 kg suchej zaprawy) - w zależności od warunków aplikacji oraz oczekiwanej konsystencji zaprawy. Do pojemnika wlać całą wymaganą ilość wody zarobowej, a następnie wsypywać suchą zaprawę mieszając zawartość aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny o oczekiwanej konsystencji i pozbawionej grudek. Do mieszania używać mieszadła wolnoobrotowego (300÷400 obr./min). Czas mieszania: ok. 3 min. Po wymieszaniu, zaprawę należy pozostawić w pojemniku na kolejne 3 min. (tzw. czas dojrzewania), a po upływie tego czasu całość ponownie, dokładnie przemieszać mieszadłem. Po zakończeniu mieszania materiał jest gotowy do nakładania. **Nie wolno przekraczać maksymalnej ilości wody zarobowej!**

### Warstwa szczepna

Zaprawa **APfloor FE 1** nie wymaga stosowania warstwy szczepnej.

Przed nałożeniem zaprawy, podłoże należy dokładnie odpylić, a następnie zagruntować głęboko penetrującym gruntem akrylowym **APprotect FEG 1** (należy przy tym unikać stosowania zbyt dużej ilości materiału i powstawania jego zastoisk).

### Nakładanie materiału

Zaprawę **APfloor FE 1** należy nanosić na odpowiednio przygotowane i zagruntowane podłoże. Wymieszany materiał rozlewać małymi porcjami i rozprowadzać równomiernie ręką lub pacą metalową, aż do uzyskania jednolitej, ciągłej powłoki o wymaganej grubości. Po rozłożeniu i wstępnym wyrównaniu mieszaniny, ułożoną warstwę należy dokładnie odpowietrzyć przy użyciu wałka odpowietrzającego (kolczastego).

Aby uniknąć widocznych przerw technologicznych na wykonanej posadzce, zalecane jest układanie zaprawy w jednym cyklu roboczym na całej powierzchni, na docelową grubość warstwy.

W miejscach styku posadzki ze ścianami, słupami, schodami itp. należy wykonać elastyczne dylatacje obwodowe przy użyciu np. profili dylatacyjnych, pasków pianki poliuretanowej lub styropianu. Istniejące w podłożu szczeliny dylatacyjne powinny zostać odtworzone w warstwie zaprawy **APfloor FE 1**, a wykonanie nowych dylatacji jest niezbędne na powierzchniach większych niż 30-40 m<sup>2</sup>.

**UWAGA: Bezwzględnie wymagane jest utrzymanie temperatury powietrza i podłoża powyżej +5°C w pierwszych godzinach po aplikacji materiału!**

### Pielęgnacja

Po zakończeniu aplikacji należy przestrzegać ogólnych zasad pielęgnacji zapraw cementowych. Ułożoną zaprawę zabezpieczyć przed zbyt szybkim wysychaniem (intensywnym nasłonecznieniem, wiatrem) np. poprzez przykrycie wilgotną geowłókniną, jutą, folią lub delikatne zraszanie wodą. **Temperatura wody używanej do pielęgnacji zaprawy, powinna być zbliżona do temperatury otoczenia i wiążącej zaprawy ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ). 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 powyżej +30°C prosimy o kontakt w celu otrzymania dodatkowych wskazówek.**
- **Niskie temperatury i zastosowanie zimnej wody zarobowej wydłużają czas wiązania i zmniejszają rozptył zaprawy!**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>UWAGI c.d.</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wysokie temperatury przyspieszają przyrost wytrzymałości, skracają jednak znacząco czas zachowania właściwości roboczych zaprawy!</b></li><li>• <b>Do zaprawy nie wolno dodawać większej ilości wody niż zalecane maksimum (np. w celu zwiększenia płynności zaprawy)!</b></li><li>• <b>Zaprawy nie wolno mieszać z innymi materiałami!</b></li><li>• <b>W przypadku każdego zastosowania, przed właściwą aplikacją materiału zalecane jest wykonanie pola próbnego.</b></li></ul> |
| <b>Warunki BHP</b>          | Zaprawa <b>APfloor FE 1</b> jest materiałem zawierającym cement. W czasie pracy z materiałem <b>APfloor FE 1</b> 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.  |
| <b>Czyszczenie narzędzi</b> | Narzędzia, pojemniki oraz urządzenia użyte do aplikacji należy czyścić ze świeżej (nieutwardzonej) zaprawy wodą. Związany (utwardzony) materiał można usunąć jedynie mechanicznie.  |
| <b>Ochrona środowiska</b>   | 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.   |
| <b>Pomoc techniczna</b>     | 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 APfloor FE 1 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 jakiegokolwiek 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.