

**beton architektoniczny - masa mineralna jednowarstwowa (wersja LONG OPEN)**

Wersja: LONG OPEN (wydłużony czas otwarty).

**1. Informacje ogólne**

Przeznaczenie	Dekoracyjna zaprawa mineralna do wykonywania imitacji betonu architektonicznego na ścianach wewnętrznych.
System	Jedna warstwa (rekomendowana grubość 1,2-2,0 mm).
Wygląd	Surowy beton / ziarnisty efekt z widocznym kruszywem; możliwość chmurzenia pacą.
Spoiwo	Cementowe (mineralne).
Kolor	Szary naturalny lub barwiony pigmentami tlenkowymi (wg projektu).

**2. Właściwości i zalety**

- wyraźna struktura "betonowa" w 1 warstwie
- wydłużony czas otwarty umożliwiający spokojne zacieranie i modelowanie powierzchni
- dobra obrabialność paca stalowa nierdzewna
- paroprzepuszczalność zaprawy mineralnej
- możliwość dodatkowego zabezpieczenia (impregnacja / lakier) w zależności od ekspozycji

**3. Opakowanie, magazynowanie, termin przydatności**

Opakowanie	Wiadro 20 kg i 10kg
Magazynowanie	W suchych pomieszczeniach, na paletach, w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.
Termin przydatności	Typowo 6-12 miesięcy (zależnie od dostawcy surowców i opakowania).

**4. Zużycie i wydajność**

Zużycie	Ok. 1,2 kg/m <sup>2</sup> na 1 mm grubości (wartość orientacyjna; zależy od chropowatości podłoża i techniki).
Przykładowa wydajność	Przy 1,0 mm: ok. 1,2 kg/m <sup>2</sup>

### 5. Wymagania dotyczące podłoża

- podłoże nośne, stabilne, suche, bez pyłu, tłuszczu i substancji zmniejszających przyczepność
- podłoże mineralne: tynki cementowo-wapienne, tynki cementowe, beton, gładzie mineralne (po sprawdzeniu wytrzymałości)
- podłoże gipsowe / GK: dopuszczalne po prawidłowym przygotowaniu i zagruntowaniu (grunt dopasowany do podłoża)
- stare powłoki: tylko dobrze związane i zmatowione; w razie wątpliwości wykonać próbę przyczepności

Zalecane przygotowanie:

- grunt penetrujący (podłoża chłonne) + grunt szepmy z kruszywem kwarcowym (obowiązkowo dla stabilizacji i równomiernego schnięcia).

### 6. Przygotowanie materiału

1. odmierzyć czystą wodę w zalecany zakresie producenta systemu
2. wsypać proszek do wody i mieszać mieszadłem wolnoobrotowym 2-3 min do uzyskania jednorodnej masy
3. odczekać 2 min (dojrzewanie), a następnie krótko domieszać 15-20 s
4. nie dolewać wody do zaczynającej wiązać masy; przygotowywać porcje adekwatnie do tempa pracy

### 7. Aplikacja - jedna warstwa

- narzędzia: paca stalowa nierdzewna, szpachla, kuweta/wiadro, mieszadło wolnoobrotowe
- nakładać masę jedna warstwa o grubości 1,2-2,0mm, dociskając "kontaktowo" do podłoża
- po wstępnym przeschnięciu (zwykle 10-30 min; zależy od temperatury, chłonności i przewiewu) wykonać zacieranie i modelowanie "chmur"
- dla efektu bardziej surowego ograniczyć "przepalanie" na mokro; dla efektu bardziej gładkiego zcierać stopniowo w kilku wejściach

## 8. Warunki wykonania i czasy

Temperatura pracy	Zalecane +10 do +25 C (optymalnie 15-22 C).
Wilgotność powietrza	Zalecana < 75%. Unikać intensywnego przewiewu i bezpośredniego nasłonecznienia.
Czas otwarty	Wydłużony: typowo 60-90 min w 18-20 C (zależy od cementu, podłoża, wody i warunków).
Suchość dotykowa	Zwykle 3-8 h (warunki standardowe).
Schnięcie / gotowość do szlifu	Zwykle 12-24 h; nie przyspieszać silnym ogrzewaniem punktowym.
Pełne dojrzewanie	Min. 7 dni dla cech cementowych; zabezpieczenia nakładać po wyschnięciu zgodnie z karta produktu zabezpieczającego.

## 9. Wykończenie i zabezpieczenie

- szlif (opcjonalnie): papier 120-240 w zależności od efektu; odpylić powierzchnie
- impregnacja hydrofobowa (silan/siloksan) - gdy wymagane ograniczenie wchłaniania i łatwiejsze czyszczenie
- lakier (PU/akryl wodny) - gdy wymagana wyższa odporność na zabrudzenia i zmywanie; do stref mokrych stosować systemy dedykowane

## 10. Kontrola jakości i typowe problemy

Zacieki / smugi	Przyczyny: nierównomierne zwilżenie, dolewanie wody, nierówne zacieranie. Zapobieganie: stabilny grunt szcpepy, praca "na tej samej wodzie", powtarzalna technika.
Spływanie na ścianie	Przyczyny: zbyt wysoka woda, zbyt gładkie podłoże bez gruntu kwarcowego. Zapobieganie: ograniczyć wodę, stosować grunt szcpepy z kruszywem.
Mikro rysy	Przyczyny: zbyt gruba warstwa, zbyt szybkie wysychanie, słabe podłoże. Zapobieganie: 2-3 mm, ochrona przed przewiewem, prawidłowe gruntowanie.
Pory	Zjawisko naturalne dla efektu betonu. Można ograniczać technika zacierania i doboru wody; dla bardziej porowatego efektu pracować krócej na mokro.

## 11. BHP i uwagi

- produkt zawiera cement - działa drażniąco; stosować rękawice, okulary, ochronne dróg oddechowych podczas mieszania
- unikać kontaktu z oczami i długotrwałego kontaktu ze skóra; w razie kontaktu przemyć wodą i skonsultować się z lekarzem
- odpady utylizować zgodnie z przepisami; nie wylewać zawiesin do kanalizacji

Szczegółowe informacje na temat produktu udziela Dział Technologiczny Itbud - kontakt dostępny na stronie [www.itbud.pl](http://www.itbud.pl). Karta produktu na żądanie u producenta.

*Dokument ma charakter informacyjny. Parametry mogą się różnić w zależności od surowców, podłoża, warunków i techniki wykonania. Zalecane wykonanie próby na obiekcie przed realizacją docelową.*