



Granirapid



**Szybkowiążąca,
dwuskładnikowa
zaprawa klejowa do
płytek ceramicznych i
kamienia naturalnego**



KLASYFIKACJA WG NORMY PN EN12004

Granirapid jest zaprawą klejową (C) o wysokich parametrach (2), o szybkim czasie wiązania (F), co daje klasę C2F.

ZAKRES STOSOWANIA

Mocowanie płytek ceramicznych każdego typu, marmuru, kamienia naturalnego i sztucznego na posadzkach, ścianach i sufitach.

Klejenie na zewnątrz i wewnątrz, również w miejscach narażonych na duże obciążenia.

Przykłady stosowania

- Klejenie mozaiki ceramicznej i szklanej, klinkieru, gresu porcelanowego, cotto itp.
- Mocowanie kamienia naturalnego (marmur, granit itp.), płyt lastryko oraz materiałów, dla których wymagane jest szybkie wiązanie zaprawy klejącej.
- Montaż płytek ceramicznych i kamienia naturalnego.
- Na jastrychach cementowych (związanych lub nie związanych z podłożem), odpowiednio wysezonowanych.
- Na płytach kartonowo gipsowych.
- Na podłogach ogrzewanych.
- Na jastrychach z **Mapcem, Topcem czy Topcem Pronto** (związanych lub niezwiązanych z podłożem).
- Na istniejących okładzinach (płytki ceramiczne, kamień naturalny, marmur) odpowiednio odtłuszczonych i oczyszczonych.
- W basenach, na tarasach i balkonach.
- W zakładach przemysłu spożywczego.
- Montaż okładzin ceramicznych narażonych na duże obciążenia.

Granirapid, dzięki szybkiemu twardnieniu i dobrej przyczepności nadaje się szczególnie do napraw

i mocowania okładzin ceramicznych, wszędzie tam, gdzie niemożliwe są przerwy w użytkowaniu jak centra i pasaże handlowe, budynki użyteczności publicznej, lotniska, szpitale, obiekty gastronomiczne, zakłady przemysłowe itp.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Granirapid jest szybkowiążącą zaprawą klejową składającą się z następujących składników:

składnik A: szara lub biała, wstępnie wymieszana sucha zaprawa, składająca się z cementów i odpowiednio wyselekcjonowanych kruszyw;

składnik B: syntetyczny lateks, który zostaje zmieszany ze składnikiem A.

Granirapid charakteryzuje się bardzo krótkim czasem wiązania i szybką hydratacją. Okładziny już po 24 godzinach nadają się do obciążenia ruchem pieszym, a po 24 godzinach mogą być w pełni obciążone.

Granirapid twardnieje bezskurczowo bez powstawania rys i wykazuje dużą przyczepność do najtrudniejszych podłoży betonowych narażonych na duże obciążenia mechaniczne, cieplne, chemiczne.

ZALECENIA

Nie stosować **Granirapid** do klejenia w następujących przypadkach:

- na ściany lub podłogi narażone na odkształcenia i wibracje (płyty wirowe i piśniowe, płyty z cementu włóknistego, itp.);
- na podłoża metalowe;
- do układania marmurów i kamieni sztucznych bardzo wrażliwych na wilgoć (np. marmur zielony, itp.).

Granirapid



Montaż marmuru typu Jura przy użyciu białej zaprawy klejowej Granirapid



Montaż gresu porcelanowego w zakładach przemysłowych



Montaż mozaiki szklanej przy użyciu białej zaprawy klejowej Granirapid

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być mocne, stabilne, wytrzymałe i odtłuszczone, oczyszczone z farb, wosków oraz dostatecznie suche. Podłoża cementowe nie mogą być narażone na silne ruchy.

Świeże podłoża, tynki powinny wysychać przez przynajmniej jeden tydzień na 1 cm grubości tynku. Podłoża powinny wysychać przez przynajmniej 28 dni, jeżeli nie zostały wykonane przy użyciu specjalnych spoiw do podłoży takich jak **Mapecem**, **Topcem** czy **Topcem Pronto**.

Ściany narażone na silne nasłonecznienie należy zwilżyć wodą. Podłoża gipsowe muszą być idealnie suche, dostatecznie twarde i oczyszczone z kurzu a przed układaniem płytek należy zastosować emulsję gruntującą **Primer G** lub **Mapecrim SP**. W miejscach gdzie występuje duża wilgotność należy zastosować **Primer S** i **Mapegum WP**.

Przygotowanie zaprawy

Oba składniki zaprawy klejącej **Granirapid** są dostarczone w odpowiednich proporcjach wymaganych do sporządzenia zaprawy. 25 kg składnika A szarego lub 22,5 kg składnika A białego wymieszać z 5,5 kg składnika B. Mieszać za pomocą mieszadła do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Zawsze dodawać proszek do płynu. Czas przerabiania wynosi ok. 45 minut w temperaturze +20°C, wyższe temperatury mogą skrócić ten czas.

Nanoszenie zaprawy klejowej

Granirapid nanosi się na podłoże za pomocą szpachli zębatej. Dobór szpachli zależy od przeznaczenia wykonanej posadzki lub ściany. Przy małym obciążeniu płytek układanych wewnątrz i na ściany wskazane jest pokrycie w 65-70% strony wewnętrznej płytki. Przy dużym obciążeniu i płytkach układanych na zewnątrz należy pokryć 100% powierzchni wewnętrznej płytek.

Należy stosować szpachle:

- przy układaniu mozaiki 5x5 cm używać szpachli nr 4 (zużycie 2,5-3 kg/m²);
- przy płytkach ceramicznych normalnych używać szpachli zębatej MAPEI nr 5 (zużycie 3,5-4 kg/m²);
- przy podłożach o nierównej powierzchni lub nierównym podłożu zastosować szpachlę MAPEI nr 6 (zużycie ok. 5-6 kg/m²);
- w przypadku układania okładzin ceramicznych na powierzchni nierównej albo płytek o dużym formacie i profilowanej tylnej stronie zaleca się stosowanie szpachli nr 10 (zużycie 8 kg/m²) bądź szpachlę **Kerafloor** (do 1 cm grubości).

W przypadku szczególnych zastosowań na zewnątrz budynku narażonego na bardzo niskie temperatury, w basenach i zbiornikach wodnych, do podłóg o dużym obciążeniu, do płytek z profilowaną tylną stroną oraz płytek dużego formatu (ponad 30x30 cm), zaleca się dla zwiększenia przyczepności zastosowanie metody podwójnego smarowania (przesmarować zaprawą zarówno wewnętrzną powierzchnię płytki jak podłoże).

Montaż płytek

Czas schnięcia otwartego **Granirapid** w warunkach normalnej temperatury i wilgotności (25°C i 50%) wynosi ok. 20 min. W warunkach niekorzystnych (duże nasłonecznienie, silny wiatr, wysokie temperatury), kiedy podłoże jest bardzo

chłonne czas ten może się skrócić do kilku minut. Należy zwracać uwagę, aby na naniesionej warstwie nie wytworzyła się warstwa tzw. naskórka klejowego i czy klej jest nadal świeży. W przypadku wytworzenia się naskórka należy ponownie przeciągnąć szpachlą zębatą warstwę kleju. Nie należy moczyć w wypadku wytworzenia się naskórka kleju, ponieważ woda tworzy tzw. warstwę antyklejącą.

Płytki położone na zaprawę klejową **Granirapid** nie powinny być narażone na działanie deszczu przez min. 3-4 godz. i chronione przed silnym słońcem i mrozem przez przynajmniej 12 godzin po położeniu.

Montaż gumy

Klejenie gumy połączonej z cementem musi się odbywać metodą podwójnego smarowania (przesmarować zaprawą również wewnętrzną powierzchnię płytki jak podłoże). Profilowaną tylną stronę płytek przesmarować **Granirapid** do wypełnienia, a następnie na podłoże nałożyć **Granirapid** używając szpachli nr 6, świeżą płytkę nałożyć na świeże podłoże i docisnąć.

SPOINOWANIE

Spoiny między płytkami mogą być wypełnione po 3 godz. gotowymi zaprawami fugowymi MAPEI (cementowymi - **Ultracolor** i **Keracolor** lub epoksydowymi - **Kerapoxy**) dostępnymi w szerokiej gamie kolorów. Przy wykonaniu spoin dylatacyjnych należy stosować masy silikonowe **Mapesil AC**.

MOŻLIWOŚĆ CHODZENIA

Po podłogach można chodzić po 3-4 godzinach.

DOPUSZCZENIE DO UŻYTKOWANIA

Pełne obciążenie posadzki jest dopuszczalne po upływie około 24 godzin. Baseny i zbiorniki mogą być wypełnione po 3 dniach.

CZYSZCZENIE

Narzędzia i ręce należy myć pod bieżącą wodą, pamiętając, że po wyschnięciu kleju czyszczenie jest utrudnione. Powierzchnię zabrudzonych płytek należy przetrzeć wilgotną szmatką.

ZUŻYCIE ZAPRAWY KLEJOWEJ

mozaika i małe formaty
płytek (szpachla nr 4): 2,5-3 kg/m²
formaty normalne
(szpachla nr 5): 3,5-4 kg/m²
duże formaty (posadzki,
płytki zewnętrzne)
(szpachla nr 6): 5-6 kg/m²

nierówne powierzchnie,
kamienne (szpachla nr 10): 8 kg/m²

OPAKOWANIA

Granirapid jest dostępny w kolorach białym i szarym.

Granirapid biały: 28 kg
Składnik A: worek 22,5 kg
Składnik B: pojemnik 5,5 kg.

Granirapid szary: 30,5 kg
Składnik A: worek 25 kg
Składnik B: pojemnik 5,5 kg.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Granirapid zawiera cement, który w

DANE TECHNICZNE

Odpowiada normie:

- PN EN 12004 jako C2F
- amerykańskiej ANSI A 118.1 - 1999
- kanadyjskiej 71 GP 30 M typ 2

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

SKŁADNIK A:

Konsystencja:	proszek szary lub biały
Gęstość nasypowa (g/cm ³):	1,3
Zawartość ciał stałych (%):	100
Magazynowanie:	12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu
Szkodliwość wg normy 99/45 CE:	nie

SKŁADNIK B:

Konsystencja:	płyn
Kolor:	biało-zielonkawy
Gęstość nasypowa (g/cm ³):	1,01
pH:	10
Zawartość ciał stałych (%):	21
Lepkość Brookfilda (mPa·s):	40
Magazynowanie:	24 miesiące w oryginalnie zamkniętych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu
Szkodliwość wg normy 99/45 CE:	nie
Kod celny:	3824 50 90

PARAMETRY UŻYTKOWE ZAPRAWY W TEMPERATURZE +23°C I PRZY WILGOTNOŚCI 50%

Skład mieszanki:	Biała: Składnik A: 22,5 kg + składnik B: 5,5 kg Szara: Składnik A: 25 kg + składnik B: 5,5 kg
Konsystencja zaprawy:	gęsta
Gęstość zaprawy (kg/m ³):	1600
pH zaprawy:	około 11
Temperatura przerabiania:	od +5° do +30°C
Dopuszczalny okres użytkowania:	45 minut
Czas schnięcia otwartego (wg normy EN1346):	około 20 minut
Okres korygowalności:	około 2 godzin
Wstępne utwardzenie:	po około 3 godzinach
Obciążenie przez chodzenie:	po około 3-4 godzinach
Pełne obciążenie:	po 24 godzinach (po 3 dniach zbiorniki i baseny)

WŁASNOŚCI ZAPRAWY

Przyczepność (N/mm ²):	
- po 28 dniach:	2,5
- po 7 - 14 dniach w temp. +60°C:	2,2
- po działaniu wody:	1,3
- po cyklach zamrażanie-odmrażanie:	1,4
Odporność na kwasy:	warunkowo odporna
Odporność na wilgotność:	odporna
Odporność na oleje:	odporna
Odporność na starzenie:	odporna
Odporność na temperaturę:	od -30°C do +90°C
Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm ²):	
- po 24 godzinach	3,0
- po 7 dniach	5,0
- po 28 dniach	6,0
Wytrzymałość na ściskanie (N/mm ²):	
- po 24 godzinach	10,0
- po 7 dniach	17,0
- po 28 dniach	20,0



Montaż granitu syntetycznego przy użyciu szarej zaprawy klejowej Granirapid



Montaż białego marmuru typu Carrara przy użyciu białej zaprawy klejowej Granirapid



Montaż płytek na stare płytki ceramiczne przy użyciu szarej zaprawy klejowej Granirapid

Granirapid



Montaż mozaiki i klinkieru w basenie



Montaż mozaiki i klinkieru w basenie - Centrum Olimpijskie w Sydney (Australia)



Komnaty Sykstyńskie - Watykan - Rzym

Montaż granitu przy użyciu zaprawy Granirapid na stacji metra w Mulheim Ruhr (Niemcy)



kontakcie z potem bądź innymi wydzielinami ciała może wytwarzać reakcje alkaliczne lekko żrące. Należy używać rękawiczek i okularów ochronnych. Więcej informacji w karcie bezpieczeństwa.

PRZECHOWYWANIE

Granirapid składnik A może być przechowywany przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchych pomieszczeniach.

Granirapid składnik B może być przechowywany przez 24 miesiące. Chronić przed mrozem.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie badań własnych. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmienionej jakości swoich produktów.

Referencje produktu są dostępne na życzenie



ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE

CERTYFIKATY GRUPY MAPEI (Jakości, Środowiska i Bezpieczeństwa)

MAPEI FRANCE	MAPEI INC - CANADA	RESCON MAPEI AS - NORWAY	MAPEI S.p.A. - ITALY	MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SDN BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.
MAPEI FRANCE	MAPEI INC - CANADA	RESCON MAPEI AS - NORWAY	MAPEI S.p.A. - ITALY	MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SDN BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.
MAPEI SUISE SA	MAPEI SUISE SA	MAPEI SUISE SA	MAPEI S.p.A. - ITALY	MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SDN BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.

www.mapei.com