



# Keraflex

**Zaprawa klejąca o wysokich parametrach do układania płytek ceramicznych i kamienia naturalnego bez efektu osuwania się płytek, o przedłużonym czasie schnięcia otwartego**

## **KLASYFIKACJA WG NORMY PN EN 12004**

**Keraflex** jest cementową zaprawą klejącą (C) o wysokich parametrach (2), uniemożliwiająca osuwanie się płytek (T) i o długim czasie schnięcia otwartego (E) co daje klasę C2TE.

**Keraflex** posiada znak CE, zgodny z certyfikatem **ITT Nr 25040476/Gi (TUM)** lub **Nr 25080239/Gi (TUM)** wydanym przez laboratorium Politechniki Monachijskiej (Niemcy).

## **ZAKRES STOSOWANIA**

Mocowanie płytek ceramicznych, mozaiki i kamienia naturalnego na zewnątrz i wewnątrz budynku, na posadzkach, ścianach i sufitach. Nadaje się również do klejenia punktowego materiałów izolacyjnych, takich jak styropian, wełna mineralna i szklana, Eraclit® (płyty włókno –cementowe), panele dźwiękochłonne itp.

## **PRZYKŁADY STOSOWANIA**

- Klejenie płytek ceramicznych i materiałów kamiennych na następujących podłożach:
  - ściany z tynkiem cementowym;
  - ściany wewnętrzne z betonu komórkowego;
  - podłoża gipsowe i anhydrytowe zagruntowane **Primer G**;
  - płyty kartonowo-gipsowe;
  - podłogi ogrzewane;
  - wylewki cementowe odpowiednio wysezonowane;
  - stare powłoki malarskie odpowiednio dobrze przylegające;
  - powłoki hydroizolacyjne **Mapelastic**, **Mapelastic Smart** lub **Mapegum WPS**.



- Nakładanie na istniejące okładziny ceramiczne nowych płytek o formatach do 900 cm<sup>2</sup>.
- Klejenie płytek małych formatów w basenach i zbiornikach z wodą.
- Montaż okładzin ceramicznych na posadzkach narażonych na duże obciążenia.

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**Keraflex** jest proszkową zaprawą klejącą o kolorze szarym lub białym, składająca się z cementu, wyselekcjonowanych kruszyw, żywic syntetycznych i specjalnych dodatków zgodnie z recepturą opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI.

**Keraflex** po rozrobieniu z wodą staje się zaprawą klejącą o następujących cechach:

- łatwa przerabialna;
- wysoka tiksotropia: **Keraflex** może być stosowany na powierzchnie pionowe, bez efektu osuwania się płytek (nawet o dużej wadze), umożliwia montaż płytek od góry ku dołowi bez konieczności stosowania krzyżaków dystansowych;
- doskonała przyczepność do wszystkich materiałów stosowanych w budownictwie;
- zaprawa wysycha bezskurczowo;
- posiada przedłużony czas schnięcia otwartego.

## ZALECENIA

Nie stosować **Keraflex** w następujących przypadkach:

- na powierzchnie betonowe narażone na znaczne odkształcenia;
- na ściany i podłogi narażone na silne ruchy lub wibracje (drewno, fibrobeton);
- na powierzchnie metalowe;
- gdy wymagana jest grubość kleju większa niż 5 mm.

## SPOSÓB UŻYCIA

### Przygotowanie podłoża

Wszystkie podłoża, na które będą nakładane **Keraflex** muszą być równe, mocne i stabilne, suche, odtłuszczone, oczyszczone z farb, wosków itp.

Świeże podłoża cementowe powinny być odpowiednio wysezonowane (tzn. powinny schnąć przez przynajmniej 7 dni na każdy 1 cm grubości warstwy tynku lub posadzki). Podłoża cementowe muszą schnąć przynajmniej 28 dni chyba, że są wykonane przy użyciu specjalnych, szybkowiążących spoiw np. **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem**, **Topcem Pronto**.

Powierzchnie narażone na silne działanie promieni słonecznych należy zwilżyć wodą. Podłoża gipsowe i anhydrytowe muszą być całkowicie wyschnięte (wilgotności max 0,5%), wystarczająco mocne i oczyszczone z kurzu. Należy zagruntować je emulsją gruntującą **Primer G** lub **Mapecrim SP** natomiast w miejscach narażonych na występowanie dużej wilgotności należy zastosować **Primer S** lub **Mapegum WPS** w celu izolacji podłoża.

### Przygotowanie zaprawy

Wymieszać **Keraflex** z czystą wodą aż do otrzymania jednolitej masy bez grudek: po upływie około 5 minut wymieszać ponownie. Proporcje jakie należy dobrać to 28-30 części wody na 100 części wagi **Keraflex**, jest to równoważne 7-7,5 litrom wody na 25 kg (1 worek) **Keraflex**.

Czas użycia przygotowanej w ten sposób zaprawy wynosi 8 godzin.

## Nanoszenie zaprawy

**Keraflex** nanosi się na podłoże za pomocą pacy zębatej. Należy wybrać taką pacę aby pozwalała ona na całkowite pokrycie odwrotnej strony płytek.

W celu uzyskania dobrej przyczepności należy nałożyć cienką warstwę **Keraflex** na podłożu używając gładkiej strony pacy. Następnie nanieść odpowiednią warstwę **Keraflex** stosując odpowiednią szpachlę zębatą w zależności od formatu płytek (zobacz "Zużycie").

W przypadku podłóg i pokryć ceramicznych zewnętrznych, formatów większych niż 900 cm<sup>2</sup>, mocowania na tarasach, balkonach i w basenach należy stosować metodę podwójnego smarowania, tak aby zaprawa klejowa w 100% wypełniła wewnętrzną stronę płytki.

## Układanie płytek

Przy montażu płytek na zaprawę klejową **Keraflex** nie jest wymagane moczenie płytek, jedynie w wypadku dużego zakurzenia wewnętrznej strony płytki należy przepłukać ją wodą. Płytki należy układać na ścianę z naniesionym klejem, pamiętając o lekkim dociśnięciu i dobrym kontakcie płytki z klejem.

Czas schnięcia otwartego **Keraflex** w warunkach normalnych temperatur i wilgotności wynosi około 30 minut.

W niekorzystnych warunkach takich jak silne nasłonecznienie, duży wiatr, wysokie temperatury czas ten może się skrócić do kilku minut.

Należy zwracać uwagę, czy na naniesionej warstwie nie wytworzyła się tzw. warstwa naskórka klejowego i czy zaprawa jest nadal świeża. W przypadku wytworzenia się naskórka należy ponownie przeciągnąć szpachlę zębatą warstwę zaprawy. Nie należy moczyć kleju ponieważ woda tworzy tzw. warstwę antyklejącą. Ewentualna korekta już nałożonych płytek może być wykonana w ciągu 60 minut. Płytki położone na zaprawę klejową **Keraflex** nie powinny być narażone na działanie deszczu przez min. 24 godz. i chronione przed silnym słońcem i mrozem przez przynajmniej 5-7 dni po położeniu.

## Klejenie punktowe paneli izolacyjnych

W przypadku montowania płyt dźwiękochłonnych lub izolacyjnych, **Keraflex** nanosić punktowo kielnią lub pacą.

## SPOINOWANIE

Spoiny pomiędzy płytkami mogą być wypełniane po 4-8 godzinach na ścianach i po 24 godzinach na podłogach gotowymi zaprawami fugowymi MAPEI (cementowymi **Ultracolor Plus** lub **Keracolor** lub epoksydowymi **Kerapoxy**) dostępnymi w szerokiej gamie kolorów.

Przy wykonaniu spoin dylatacyjnych należy stosować masy silikonowe **Mapesil AC** w gamie kolorów zgodnej z kolorami zapraw do fugowania.

## MOŻLIWOŚĆ CHODZENIA

Po tak wykonanych posadzkach można chodzić po ok. 24 godzinach.



Wykonywanie posadzki z marmuru polerowanego



Montaż płytek typu monocottura na powierzchnię z bloczków komórkowych



Montaż płytek na istniejące podłoże marmurowe

## DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Odpowiada normie:

- europejska EN 12004 jako C2TE
- ISO 13007-1 jako C2TE
- amerykańska ANSI A 118.4 - 1999
- kanadyjska 71 GP 30 M typu 2

### WŁASNOŚCI PRODUKTU

Konsystencja:	proszek
Barwa:	biały lub szary
Ciężar właściwy (kg/m <sup>3</sup> ):	1300
Zawartość masy stałej (%):	100
Przechowywanie:	12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchym miejscu
EMICODE:	EC1 R - bardzo niska emisja
Szkodliwość wg normy 1999/45 CE:	podrażnia. Przed użyciem zapoznać się z opisem na opakowaniu, w karcie technicznej lub karcie charakterystyki
Kod celny:	3824 50 90

### PARAMETRY UŻYTKOWE ZAPRAWY (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50%)

Proporcje mieszania:	100 części <b>Keraflex</b> z 28-30 częściami wody
Konsystencja zaprawy:	pasta
Ciężar właściwy zaprawy (kg/m <sup>3</sup> ):	1500
pH zaprawy:	13
Czas użytkowania zaprawy:	powyżej 8 godzin
Temperatura nanoszenia:	od +5°C do +40°C
Czas schnięcia otwartego (EN 1346):	> 30 minut
Dopuszczalny czas przerobu zaprawy:	ok. 60 minut
Fugowanie na ścianach:	po 4-8 godzinach w zależności od chłonności
Fugowanie na podłogach:	po 24 godzinach
Obciążenie przez chodzenie:	po 24 godzinach
Całkowite obciążenie:	po 14 dniach

### WŁASNOŚCI KOŃCOWE

Przyczepność wg EN 1348 (N/mm <sup>2</sup> ):	
- początkowa (po 28 dniach.):	1,8
- po działaniu wysokich temperatur:	1,7
- po działaniu wody:	1,2
- po cyklach mróz - odmróz:	1,4
Odporność na alkalia:	doskonała
Odporność na oleje:	doskonała (niska na oleje roślinne)
Odporność na rozpuszczalniki:	doskonała
Odporność na temperaturę:	od -30°C do +90°C



Montaż nowej ceramiki  
na stare płytki przy  
użyciu Keraflex szary

# Keraflex



Przykład montażu gresu porcelanowego - Centrum Handlowe Zanchetta - Treviso



Montaż płyt styropianowych przy użyciu zaprawy Keraflex biały

## DOPUSZCZENIE DO UŻYTKOWANIA

Możliwość pełnego obciążenia posadzka uzyskuje po upływie około 14 dni. Baseny i zbiorniki mogą być wypełnione wodą po 21 dniach.

## Czyszczenie

Narzędzia i ręce należy myć pod bieżącą wodą kiedy klej jest jeszcze świeży. Powierzchnię zabrudzonych płytek należy przetrzeć wilgotną szmatką przed stwardnieniem kleju.

## ZUŻYCIE ZAPRAWY KLEJOWEJ

### Klejenie ceramiki:

- mozaika i małe formaty płytek (paca nr 4) ok. 2 kg/m<sup>2</sup>;
- formaty normalne (paca nr 5) 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>;
- duże formaty, płytki na zewnątrz (paca nr 6) 5 kg/m<sup>2</sup>.

### Klejenie punktowe materiałów izolacyjnych:

- pianki, itp.: ok. 0,5-0,8 kg/m<sup>2</sup>;
- płyty kartonowe-gipsowe i gazobeton: ok. 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

## OPAKOWANIA

Keraflex jest dostarczany w kolorze białym i szarym w papierowych workach 25 kg i w kartonach 4x5 kg.

## PRZECHOWYWANIE

Keraflex może być przechowywany przez 12 miesięcy w suchych pomieszczeniach i w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Produkt odpowiada wymaganiom Dyrektywy 2003/53/EC.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Produkt zawiera cement, który w kontakcie z potem lub innymi wydzielinami ciała może

powodować reakcje alergiczne u osób wrażliwych.

Należy używać rękawiczek i okularów ochronnych.

Więcej informacji w karcie bezpieczeństwa.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

## UWAGI

Chociaż powyższe dane techniczne i wskazówki odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy, to informacje te w każdym przypadku należy traktować jedynie jako orientacyjne i takie, które podlegają weryfikacji po okresie dłuższego stosowania danego wyrobu. W związku z powyższym, przed zamiarem zastosowania tego wyrobu, należy koniecznie sprawdzić, czy jest on odpowiedni dla konkretnego zastosowania. W każdym też przypadku pełną odpowiedzialność za skutki stosowania wyrobu ponosi wyłącznie użytkownik. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.



Tym symbolem są oznaczane produkty MAPEI, które nie zawierają rozpuszczalników i które charakteryzują się bardzo niską emisją lotnych związków organicznych (VOC), certyfikowane przez GEV (Gemeinschaft Emissionkontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V), międzynarodową organizację kontrolującą poziom emisji z wyrobów używanych do wykonywania posadzek.



Symbol naszego zaangażowania w ochronę środowiska  
Ponad 150 produktów MAPEI pomaga projektantom i wykonawcom innowacyjnych projektów uzyskać punkty niezbędne do uzyskania certyfikatu LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) wydanego przez U.S. Green Building Council.

Referencje dotyczące produktu są dostępne na życzenie oraz na stronach: [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) oraz [www.mapei.com](http://www.mapei.com)



BUDUJĄC PRZYSZŁOŚĆ