



# M-Klej elastyczny standard

## Klej elastyczny do gresu, klinkieru, terakoty i glazury

### KLASYFIKACJA ZGODNIE Z PN-EN 12004

**M-Klej elastyczny standard** jest klejem cementowym (C), o podwyższonych parametrach (2) i zmniejszonym spływie (T), typu i klasy C2T.

### ZAKRES STOSOWANIA

**M-Klej elastyczny standard** jest przeznaczony do cienkowarstwowego przyklejania płytek ceramicznych (glazury, terakoty, gresu, klinkieru, kamionki, płytek typu cotto, mozaiki ceramiczne) oraz płytek kamiennych i betonowych (pod warunkiem, że nie są wrażliwe na wilgoć) wewnątrz i na zewnątrz zarówno na powierzchniach pionowych, jak i poziomych.

**M-Klej elastyczny standard** jest rekomendowany w szczególności do montażu okładzin małego i średniego formatu, na podłożach narażonych na intensywną eksploatację (klatki schodowe, korytarze, powierzchnie handlowe itp.).

**M-Klej elastyczny standard** nadaje się również do klejenia materiałów izolacyjnych, takich jak: płyty styropianowe, płyty z wełny mineralnej i szklanej, Eraclit®, płyty dźwiękochłonne itp.

### Przykłady zastosowania

Klejenie ww. materiałów na następujących podłożach:

- tynkach cementowych i cementowo-wapiennych;
- odpowiednio wysezonowanych podkładach (jastrychach) cementowych;
- betonie (sezonowanym przez min. 3 miesiące, wilgotność poniżej 4%);
- jednowarstwowym tynkach gipsowych oraz płytach gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych;

- podkładach anhydrytowych;
- balkonach, schodach i cokołach;
- podłogach ogrzewanych;
- powłokach hydroizolacyjnych: **Monolastic, Mapelastic, Mapelastic Turbo, Mapelastic Smart, Mapegum WPS**;
- istniejących już posadzkach ceramicznych, lastrykowych i kamiennych wewnątrz budynków;
- dobrze przylegających, starych powłokach malarskich wewnątrz budynków;
- jednorodnych, równych i zaspoinowanych wewnętrznych murach z cegły ceramicznej, bloczków silikatowych i betonu komórkowego.

### WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**M-Klej elastyczny standard** to wodo- i mrozoodporny, szary klej cementowy składający się z odpowiednio wyselekcjonowanych kruszyw, żywic syntetycznych i specjalnych dodatków, stworzony wg receptur opracowanych w laboratoriach badawczych MAPEI.

**M-Klej elastyczny standard** po rozrobieniu z wodą posiada następujące cechy:

- łatwy w przygotowaniu i aplikacji;
- zmniejszony spływ umożliwiający montaż płytek od góry, bez efektu osuwania się;
- podwyższona przyczepność początkowa.

### WYTYCZNE STOSOWANIA

#### Przygotowanie podłoża

Podłoże, na którym będzie stosowany **M-Klej elastyczny standard**, powinno być równe, mocne, stabilne, odpowiednio wysezonowane, wystarczająco

suche, pozbawione pęknięć i wszystkich substancji mogących ograniczyć przyczepność oraz w razie konieczności zagruntowane (w zależności od rodzaju podłoża i stopnia jego chłonności) odpowiednim preparatem gruntującym. Podłoża chłonne należy zagruntować preparatem **M-Grunt**, **M-Grunt Uni** lub **Eco Prim T**.

Podłoża niechłonne lub o małej chłonności, tj.: stare powłoki malarskie, istniejące już posadzki ceramiczne, kamienne, lastrykowe itp. (o ile posiadają odpowiednią przyczepność do podłoża), należy zagruntować preparatem **Eco Prim Grip** lub **Eco Prim T**.

Tradycyjne podłoża cementowe, tj.: tynki cementowe i cementowo-wapienne, powinny być sezonowane przez przynajmniej jeden tydzień na każdy centymetr grubości (wilgotność 4%), chyba że zostały wykonane z użyciem szybkich zapraw MAPEI, np.:

**Planitop Fast 330** (układanie płytek ceramicznych już po ok. 4 godz.).

Całkowity czas sezonowania tradycyjnych podkładów cementowych powinien wynosić co najmniej 28 dni (wilgotność 4% lub 2% w przypadku podkładu z ogrzewaniem podłogowym), chyba że zostały wykonane z użyciem specjalnych szybkoschnących i/lub szybkowiążących spoiw i zapraw MAPEI, takich jak: **Topcem**,

**Ultrascreed Easy**, **Ultrascreed Express** lub **Mapecem Pronto**.

Podkłady anhydrytowe (wilgotność 0,5% lub 0,3% w przypadku podkładu z ogrzewaniem podłogowym) i tynki gipsowe (wilgotność 1%) powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość, a po przeszlifowaniu powinny zostać zagruntowane odpowiednim preparatem gruntującym, tj.: **Primer G Pro** lub **Eco Prim T**.

Podkłady ogrzewane (cementowe i anhydrytowe) należy przed montażem okładziny poddać procedurze wygrzewania. Podłoża betonowe powinny być sezonowane przez minimum 3 miesiące, a ich wilgotność nie powinna być większa niż 4%.

### Przygotowanie zaprawy klejowej

Wymieszać zawartość 22,5 kg worka **M-Kleju elastycznego standard** z 5,4-5,9 l czystej, zimnej wody do otrzymania jednolitej masy bez grudek; pozostawić na 5 minut i ponownie wymieszać. Otrzymany w ten sposób klej nadaje się do użytku przez około 6 godzin (w temp. +23°C i wilgotności względnej powietrza 50%). Należy pamiętać, że temperatura powietrza i podłoża może skrócić lub wydłużyć czas wiązania kleju, jak również jego czas schnięcia otwartego oraz czas korygowalności. **M-Klej elastyczny standard** może być stosowany w zakresie temp. od +5°C do +35°C.

### Nanoszenie kleju

Aby uzyskać najlepszą przyczepność do podłoża, należy najpierw rozprowadzić na podłożu gładką stroną pacy cienką warstwę

### M-Kleju elastycznego standard

i natychmiast po tym rozprowadzić właściwą ilość **M-Kleju elastycznego standard**. Klej powinien być nakładany przy użyciu prawidłowo dobranej pacy zębatej (właściwa wysokość zębów) oraz odpowiedniej metody klejenia, która pozwoli uzyskać wymagany stopień wypełnienia klejem powierzchni podpłytkowej. Dobór pacy jest uzależniony od formatu płytki i równości podłoża.

### Montaż płytek

W przypadku zanieczyszczenia spodniej strony płytek przed przystąpieniem do montażu należy je dokładnie oczyścić (nie moczyć!). Podczas układania trzeba pamiętać o odpowiednim dociskaniu płytek do podłoża w celu zagwarantowania odpowiedniego kontaktu płytki z klejem. W trakcie montażu płytek należy kontrolować czas schnięcia otwartego kleju, który wynosi w przypadku **M-Kleju elastycznego standard** ok. 20 min. Jednorazowo należy nanieść tylko taką ilość kleju, która umożliwi ułożenie na niej płytek w ciągu czasu schnięcia otwartego (maksymalny czas liczony od momentu rozprowadzenia kleju do momentu wytworzenia się na jego powierzchni naskórka uniemożliwiającego prawidłowe przyklejenie płytki).

W przypadku wytworzenia się naskórka należy ponownie rozprowadzić warstwę kleju. Niedopuszczalne jest zwilżanie wodą warstwy kleju z naskórkiem, ponieważ tworzy ona tzw. warstwę antyadhezyjną (ograniczająca przyczepność). Ewentualna korekta ułożonych płytek może być przeprowadzona w ciągu ok. 45 minut od ułożenia. Płytki ułożone przy użyciu **M-Kleju elastycznego standard** należy chronić przed działaniem wody przez 24 godziny oraz mrozu i silnego nasłonecznienia przez 5-7 dni od ułożenia.

### Klejenie materiałów izolacyjnych

Przy klejeniu materiałów izolacyjnych należy nanieść **M-Klej elastyczny standard** w ilości dostosowanej do nierówności podłoża i wagi montowanych paneli. Metoda montażu powinna być dopasowana do wymagań (klejenie punktowe, obwodowo-punktowe, całopowierzchniowe).

### Spoinowanie

Spoinowanie płytek można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu kleju (w zależności od temperatury i wilgotności powietrza), po ok. 24 godzinach. Spoinowanie należy wykonać przy użyciu cementowych lub epoksydowych spoin MAPEI, np.: **Ultracolor Plus** lub **Kerapoxy**, dostępnych w szerokiej gamie kolorystycznej. Złącza dylatacyjne należy wypełnić odpowiednią silikonową lub poliuretanową uszczelniającą MAPEI, np. **Mapesil AC**, **Mapesil LM** lub **Mapeflex PU45 FT**.

## DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

Właściwości zgodne z normą:

PN-EN 12004 jako C2T

### WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Postać:	proszek
Kolor:	szary
Gęstość objętościowa:	1,3 g/cm <sup>3</sup>
Zawartość ciał stałych:	100%
EMICODE:	EC1 <sup>PLUS</sup> – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych

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

Proporcje mieszania:	na 1 worek 22,5 kg -Kleju elastycznego standard 5,4-5,9 l wody
Konsystencja mieszanki:	kremowa pasta
Gęstość objętościowa zaprawy:	1,42-1,62 g/cm <sup>3</sup>
pH zaprawy:	13
Maksymalny czas użytkowania:	6 godzin
Zakres temperatury stosowania:	od +5°C do +35°C
Czas schnięcia otwartego:	20 minut
Korygowalność:	około 45 minut
Spoinowanie na ścianach i podłogach:	po 24 godzinach
Obciążenie lekkim ruchem pieszym:	po 24 godzinach
Pełne obciążenie:	po 14 dniach

### WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Oznaczenie przyczepności wg normy PN-EN 1348: - po 28 dniach: - po starzeniu termicznym: - po zanurzeniu w wodzie: - po cyklach zamrażania - rozmrażania:	$\geq 1$ (N/mm <sup>2</sup> ) $\geq 1$ (N/mm <sup>2</sup> ) $\geq 1$ (N/mm <sup>2</sup> ) $\geq 1$ (N/mm <sup>2</sup> )
Reakcja na ogień:	klasa A1/A1 <sub>FL</sub>
Odporność na alkalia:	doskonała
Odporność na oleje:	doskonała (słaba dla olejów roślinnych)
Odporność na rozpuszczalniki:	doskonała
Odporność na temperaturę:	od -30°C do +90°C

### **OBciążENIE LEKKIM RUCHEM PIESZYM**

Posadzki można poddawać obciążeniu lekkim ruchem pieszym po ok. 24 godzinach.

### **PEłNE OBciążENIE**

Pełne obciążenie posadzki może nastąpić po ok. 14 dniach.

### **ZUżycIE**

2-5 kg/m<sup>2</sup>.

### **OPAKOWANIA**

**M-Klej elastyczny standard** jest dostępny w kolorze szarym, w papierowych workach 22,5 kg.

### **CZYSZCZENIE**

Świeże zabrudzenia – przy użyciu czystej wody.  
Zabrudzenia utwardzone – mechanicznie lub przy użyciu preparatu **Keranet**.

### **PRZECHOWYWANIE**

12 miesięcy od daty produkcji określonej na opakowaniu, w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu.

Produkt zgodny z wymogami rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), załącznik XVII, punkt 47.

### **ŚRODKI OSTROżNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA**

**M-Klej elastyczny standard** zawiera cement, który w kontakcie z potem lub innymi wydzielinami ciała, może powodować reakcje alergiczne u osób wrażliwych. Produkt działa drażniąco skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry oraz podrażnienie dróg oddechowych. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Zaleca się używanie rękawic, okularów oraz zachowanie zwyczajowych środków ostrożności jak przy obchodzeniu się z produktami chemicznymi. W przypadku kontaktu ze skórą umyć dużą ilością wody. W przypadku dostania się do oczu ostrożnie płukać wodą przez kilka minut i skontaktować się z lekarzem. Więcej informacji na temat bezpiecznego stosowania produktu znajduje się w aktualnej wersji karty charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

### **UWAGI**

*Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, norm krajowych oraz europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych oraz przepisów BHP. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.*

### **NOTA PRAWNA**

Postanowienia niniejszej karty technicznej mogą być wprowadzane do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej końcowa treść tych dokumentów w żaden sposób nie może uzupełniać i nie może zastępować treści obowiązującej karty technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI.

Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) oraz [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

**WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI.**



Symbol identyfikuje produkty MAPEI o bardzo niskim poziomie emisji lotnych związków organicznych, potwierdzone certyfikatem wydawanym przez niemieckie stowarzyszenie GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V), kontrolujące poziom emisji VOC z produktów stosowanych w budownictwie.

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



**ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE**