

# Gotowy klej do płytek

# ŚMIG F-60 PREMIUM

## CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

ŚMIG F-60 jest nowoczesnym klejem budowlanym przeznaczonym do natychmiastowego montażu wszelkiego rodzaju płytek i okładzin we wnętrzach i na zewnątrz budynków. Jest elastyczny i mrozoodporny. Pod względem fizycznym stanowi mieszanekę surowców mineralnych, dyspersji polimerowej, chemicznych dodatków modyfikujących oraz wody. Ma konsystencję pasty. Wiąże i twardnieje w wyniku procesu usieciowienia polimerów, który zachodzi w trakcie odparowania wody z zaprawy. Wiązanie jest procesem nieodwracalnym.

## PRZEZNACZENIE

Klej ŚMIG F-60 przeznaczony jest do mocowania wszelkiego rodzaju płytek budowlanych niezależnie od materiału, z którego są wytworzone. Doskonała lepkość kleju pozwala przyklejać zarówno zwykłe płytki ceramiczne, jak i polerowane gresy, naturalny kamień - w tym również marmur - oraz różnorodne ściennie elementy dekoracyjne z cementu, konglomeratów, tworzyw sztucznych oraz syntetycznego kamienia. Szczególne właściwości kleju pozwalają przyklejać płytki na każde stabilne podłoże budowlane, również takie, które jest niemal całkowicie niechłonne jak stara glazura lub szczelnie wibrowany beton, oraz najbardziej odkształcalne podłoża spotykane w budownictwie jakimi są głyty gipsowo-kartonowe, płyty OSB oraz ogrzewane posadzki. Klejem F-60 można przyklejać zarówno płytki małe jak i wielkoformatowe, przekraczające nawet 1 m<sup>2</sup> powierzchni. Klej jest mrozoodporny stąd polecany jest również na zewnątrz, jednak można go stosować tylko w takich miejscach, w których powierzchnia płytek nie jest narażona na zaleganie wody.

## PRZECIWSKAZANIA

Głównym ograniczeniem zastosowania kleju ŚMIG F-60 są miejsca, w których brak jest możliwości odparowania wody z zaprawy, a tym samym niemożliwy jest prawidłowy przebieg procesu wiązania spoiwa polimerowego. We wnętrzach nie ma takiego zagrożenia, bowiem nawet w skrajnym przypadku jakim są mało chłonne płytki ułożone na niechłonnym podłożu woda odparuje z czasem poprzez spoiny. Natomiast w miejscach takich jak: baseny, brodziki, tarasy, balkony oraz wszelkie odkryte posadzki na zewnątrz, gdzie płytki są często zanurzone w wodzie lub narażone na zaleganie topniejącego śniegu, zastosowanie klejów dyspersyjnych jest nie zalecane. Stosowanie kleju w miejscach takich jak elewacje, zadaszone posadzki na zewnątrz lub ściany kabin prysznicowych jest dopuszczalne, bowiem płytki i zafugowane spoiny w wystarczającym stopniu chronią klej przed penetracją wody, gdy ta nie ma możliwości długotrwałego zalegania. Zdecydowanie niewskazane jest również, układanie płytek na tzw. placki, bowiem znacznie wydłuża to czas wiązania kleju.



## WŁAŚCIWOŚCI

### ● Elastyczność

Cechą charakterystyczną klejów polimerowych jest ogromna elastyczność, która jest nieporównywalnie większa od najbardziej elastycznych klejów cementowych. Podczas gdy odkształcalność klejów cementowych na poziomie 5 mm uważana jest za bardzo wysoką i zaliczana jest zgodnie z normą do klasy S2, czyli do klejów wysoko odkształcalnych, klej ŚMIG F-60 gwarantuje odkształcalność przynajmniej 3-krotnie większą, czyli powyżej 15 mm.

Dlatego wszędzie tam, gdzie zalecane jest stosowanie klejów elastycznych, klej ŚMIG F-60 daje gwarancję najwyższych parametrów w tym zakresie.

### ● Komfort pracy

Klej F-60 jest gotowy do zastosowania natychmiast po otwarciu wiadra. Znacząco podnosi to komfort pracy i przyczynia się do oszczędności czasu pracy, która jest wynikiem pominięcia szeregu czynności związanych z przygotowaniem zaprawy cementowej takich jak: nalewanie wody, dozowanie suchej zaprawy, podłączanie mieszadeł do prądu, mieszanie, czekanie na ponowne zamieszanie, mycie mieszadeł, wreszcie zwijanie mieszadła po pracy. Zajmuje to nawet do 10% czasu pracy wykwalifikowanego kafelkarza.

### ● Czas wiązania

Czas wiązania kleju, czyli czas usieciowienia polimerów jest ściśle uzależniony od tempa wysychania zaprawy, co z kolei zależne jest głównie od ilości kleju użytego na jednostkę powierzchni oraz temperatury otoczenia. Proces wiązania kleju rozpoczyna się wzdłuż spoin, gdzie zaprawa łatwo odparowuje i dość szybko stabilizuje płytki. W warunkach ok. 20°C i przy użyciu pacy o kwadratowych zębach szerokiach na 4 mm można wchodzić na płytki już po 4 godzinach. Czas ten wydłuża się wraz z zastosowaniem pacy o szerszych zębach. Należy przyjąć, że na płytki można wchodzić po tylu godzinach, ile milimetrów liczy szerokość zębów użytej pacy. Zbyt szybkie wejście na płytki nie grozi jednak późniejszym klawiszowaniem płytek, a jedynie korektą ułożenia, którą można przeprowadzać tak długo, dopóki płytka się temu poddaje. Jeżeli płytki układane są na styk tzn. bez żadnej spoiny czas stabilizacji i wchodzenia na płytki wydłuża się o dodatkowe 12 godzin. Czas wiązania zależny jest również od chłonności podłoża oraz wilgotności powietrza, jednak czynniki te w praktyce mają mniejsze znaczenie.

Pomimo iż na płytki można wchodzić stosunkowo szybko, czas wiązania kleju pod całą powierzchnią płytek trwa znacznie dłużej i w największym stopniu zależy od formatu płytek oraz chłonności podłoża. Orientacyjnie można przyjąć, że okres ten jest porównywalny z czasem dojrzewania klejów cementowych i podobnie jak w ich przypadku użytkowanie pomieszczeń wyłożonych płytkami jest możliwe zaraz po związaniu zaprawy wypełniającej spoiny.

**UWAGA:** W temperaturze poniżej 5°C proces wiązania nie zachodzi w ogóle. Pomimo odparowania wody z zaprawy nie następuje usieciowienie polimeru, a w konsekwencji produkt nie uzyskuje wewnętrznej spójności i odpowiedniej przyczepności do podłoża.

### ● Przyczepność

Przyczepność kleju F-60 mierzona po 14 dniach sezonowania w temp. 21-25°C i wilgotności względnej otoczenia 45-50%, wykazuje wytrzymałość przynajmniej na poziomie 150% wymagań normy. Natomiast w warunkach podwyższonej temperatury do 70°C wytrzymałość ta spełnia wymagania przynajmniej w 170%.

### ● Czas otwarty pracy

Czas otwarty pracy, to czas zwłoki od chwili nałożenia kleju do momentu przyklejenia płytki, ale przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniej przyczepności kleju po związaniu. Kleje, które spełniają wymagania przyczepności po czasie otwartym 30 min norma zalicza do klasy "E" czyli klejów o wydłużonym czasie otwartym. Klej ŚMIG F-60 spełnia te wymagania w 180%.

### ● Odporność na splyw

Klej F-60 zachowuje wysoką odporność na splyw i zaliczany jest do klasy "T" czyli klejów o podwyższonych wymaganiach specjalnych.

### ● Odporność na działanie wody

Wyschnięty i związany klej F-60 po krótkotrwałym zanurzeniu w wodzie, np. podczas zmywania powierzchni płytek lub w wyniku awaryjnego zalania podłogi nie traci swoich właściwości użytkowych. Jednak długotrwałe zaleganie w wodzie powoduje spadek jego twardości i stopniowe obniżanie przyczepności. Badania wytrzymałości po 14 dniach zanurzenia w wodzie wykazują znaczący spadek przyczepności poniżej wymagań normy.

### ● Kolor

Głównym składnikiem kleju F-60 są naturalne kruszywa dolomitowe, których kryterium doboru nie jest kolor lecz frakcja uziarnienia, stąd barwa poszczególnych partii produktu może być nieznacznie zróżnicowana - od kremowej do jasno-szarej.

## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Klej można nakładać wyłącznie na podłoże czyste, suche, stabilne i równe. Jeżeli podłoże wykazuje duże nierówności należy je wyrównać. Do wyrównania można użyć kleju F-60 nakładając go warstwami o maksymalnej grubości 10 mm. Przed wyłożeniem płytek lub położeniem następnej warstwy wyrównującej należy poprzednią pozostawić do wyschnięcia. W przypadku zapyłania powierzchni lub konieczności wzmocnienia podłoża należy je zagruntować emulsją GRUNT K-15 lub K-17. Gruntowanie podłoża zwiększa przyczepność płytek niemal w każdym przypadku. Skuteczność tego zabiegu zależy od rodzaju podłoża - im podłoże jest słabsze, tym bardziej gruntowanie jest celowe. Na zagruntowanym betonie przyczepność wzrasta o ok. 30%, na tynku gipsowym o ok. 50%, a na płytach gipsowo-kartonowych nawet o 100%. Gruntowanie samych kafli poprawia przyczepność o ok. 20% a powierzchni niechłonnych o ok. 10%.

## TECHNOLOGIA PRACY

Klej zaleca się nakładać na podłoże pacą zębatą o kwadratowych zębach od 4 do 10 mm. Wielkość zębów należy dostosować do skali nierówności podłoża, a nie do formatu płytek. Na równym podłożu zalecane jest używanie pacy o szerokości zębów 4 mm nawet do płytek wielkoformatowych. Użycie szerszych zębów w niewielkim stopniu wpływa na wzrost powierzchni przylegania kleju do płytek, natomiast znacząco podnosi zużycie kleju. Płytki należy dociskać z taką siłą, aby powierzchnia przylegania kleju do płytek wynosiła od 70% do 90%. Zbyt słaby docisk zmniejsza przyczepność, natomiast zbyt duży wydłuża czas wiązania. Zdecydowanie nie zaleca się moczyć płytek ani podłoża, jak również rozcieńczać kleju wodą. Celem uplastycznienia konsystencji klej można przemieszać. Spoiny fugować dopiero po ustabilizowaniu płytek, ale nie wcześniej niż po 24 godzinach.

## PAKOWANIE I SKŁADOWANIE

Produkt pakowany jest w wiadra plastikowe z zamkiem i uchwytem o wadze netto 5, 15 i 18 kg.

**UWAGA:** Produkt należy przechowywać i przewozić w temperaturze od 0° do 40°C.

**UWAGA:** Spiętrzanie palet jest zabronione. Ignorowanie tego zakazu grozi utratą sztywności wiader, przewróceniem się spiętrzonych palet i w konsekwencji narażeniem towaru na zniszczenie, a przebywających w pobliżu ludzi na utratę życia lub zdrowia.

## GWARANCJE

Produkt zachowuje swoje właściwości i zgodność z normą europejską EN 12004:2007+A1:2012 przez okres 2 lat od daty produkcji, o ile jest zabezpieczony przed wysychaniem.

## DANE TECHNICZNE

Klasa: D1TE

Reakcja na ogień: F

Wytrzymałość początkowa na ścinanie:  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość po starzeniu termicznym:  $\geq 1,7 \text{ N/mm}^2$

Przyczepność po czasie otwartym 30 min:  $\geq 0,9 \text{ N/mm}^2$

Wydajność dla pacy o zębach szerokości 4 mm ok. 1,8 kg/m<sup>2</sup>

6 mm ok. 2,7 kg/m<sup>2</sup>

8 mm ok. 3,6 kg/m<sup>2</sup>

10 mm ok. 4,4 kg/m<sup>2</sup>

Megaron S.A.  
ul. Pyrzycka 3ef  
70-892 Szczecin  
www.megaron.com.pl



Sekretariat ..... + 48 91 46 64 540  
Fax ..... + 48 91 46 64 541  
Dział handlowy ..... + 48 91 46 64 550  
e-mail: megaron@megaron.com.pl