



# Planitop 400

**Szybkosprawną zaprawą o tiksotropowej konsystencji i kontrolowanym skurczu przeznaczoną do wykonywania napraw powierzchniowych betonu warstwami o grubości od 1 do 40 mm**



## ZAKRES STOSOWANIA

Naprawa uszkodzonych pionowych i poziomych powierzchni betonowych.

### Przykłady zastosowania

- Szybkie naprawy gzymsów balkonowych uszkodzonych na skutek korozji zbrojenia.
- Szybkie naprawy zniszczonych narożników elementów konstrukcji, belek żelbetonowych, kolumn oraz płyt.
- Szybkie naprawy prefabrykowanych elementów uszkodzonych w trakcie transportu czy załadunku.
- Naprawa zniszczonych rur betonowych.
- Szybka naprawa powierzchniowych ubytków w betonie, np. gniazd żwirowych, złączy czy otworów po prętach wiążących deskowanie.
- Szybka naprawa miejscowych ubytków w podkładach cementowych.

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**Planitop 400** jest gotową do użycia suchą zaprawą, składającą się ze specjalnego spoiwa hydraulicznego, drobnoziarnistego selekcyjonowanego wypełniacza, specjalnych dodatków modyfikujących oraz syntetycznych włókien, produkowaną według specjalnie opracowanej receptury w Laboratorium Badawczym MAPEI.

Po wymieszaniu z wodą **Planitop 400** tworzy tiksotropową mieszankę, której warstwę o grubości do 4 cm można łatwo ułożyć na powierzchniach pionowych.

**Planitop 400** można obciążać już po 4-5 godzinach od ułożenia.

Zaprawa dzięki wysokiej zawartości żywic syntetycznych oraz bardzo drobnego kruszywa przeznaczona jest do nanoszenia szpachlą. Utwardzony **Planitop 400** charakteryzuje się następującymi cechami:

- wysoką przyczepnością do betonu;
- wysoką odpornością na ścieranie;
- wysoką wytrzymałością mechaniczną.

**Planitop 400** odpowiada zasadom zdefiniowanym w normie PN-EN 1504-9 EN 1504-9 "Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Podstawowe zasady dotyczące stosowania wyrobów i systemów", oraz minimalnym wymaganiom normy PN-EN 1504-3 dla zapraw konstrukcyjnych klasy R3.

## ZALECENIA

- Nie dodawać wody gdy rozpoczął się proces wiązania.
- Nie dodawać do **Planitop 400** cementu, wapna, gipsu ani innych dodatków.

# Planitop 400



Naprawa gzymsów balkonowych: przygotowanie podłoża



Naprawa gzymsów balkonowych: naprawa gzymsów balkonowych



Naprawa gzymsów balkonowych: Nanoszenie Planitop 400

- Nie nanosić natryskiem.
- Nie stosować **Planitop 400** do precyzyjnych zakotwień – w takim przypadku stosować **Mapefill**.
- Nie używać **Planitop 400** na całkowicie suchych lub zanieczyszczonych podłożach.
- Nie stosować na gładkim podłożu – powierzchnia powinna być szorstka.
- Nie pozostawiać przed użyciem opakowań narażonych na promieniowanie słoneczne.
- Nie stosować w temperaturze niższej niż +5°C.
- Nie używać **Planitop 400** z uszkodzonego worka.

## WYTYCZNE STOSOWANIA

### Przygotowanie podłoża

Usunąć zniszczony beton i wszelkie luźno związane części, do uzyskania podłoża nośnego i o odpowiednim rozwinięciu powierzchni. Wszystkie pozostałości starych zapraw o słabej przyczepności powinny zostać usunięte. Usunąć pozostałości rdzy, mlecza cementowego, kurzu, innych zanieczyszczeń mogących oddziaływać antyadhezyjnie, oczyścić zbrojenie z rdzy metodą piaskowania lub hydromonitoringu a następnie zabezpieczyć materiałem **Mapefer** lub **Mapefer 1K**. Nasączyć podłoże wodą i odczekać przed aplikacją zaprawy **Planitop 400** aż nadmiar wody odparuje. W razie konieczności można użyć sprężonego powietrza.

### Przygotowanie zaprawy

Do pojemnika wlać 3,75-4,0 l czystej wody, mieszając powoli wsypywać zaprawę **Planitop 400**. Mieszać aż do osiągnięcia jednorodnej mieszanki. Ze względu na krótki czas przydatności wymieszanego materiału, zaleca się przygotowanie takiej porcji zaprawy, która będzie mogła zostać zużyta w ciągu 10 minut (w temperaturze +20°C).

### Nakładanie zaprawy

Zaprawę nanosić pacą, grubość pojedynczej warstwy materiału nie może przekraczać 4 cm. W przypadku nanoszenia materiału w kilku warstwach należy odczekać co najmniej 15 minut pomiędzy kolejnymi cyklami nanoszenia. Po zakończeniu prac, **Planitop 400** powinien być pielęgnowany przez co najmniej 24 godziny.

### Zalecenia dotyczące postępowania przed i po nakładaniu

Nie ma potrzeby zachowania żadnych specjalnych środków ostrożności gdy

temperatura wynosi ok. +20°C. Podczas ciepłych dni nie należy wystawiać **Planitop 400** na działanie promieniowania słonecznego, a do przygotowania zaprawy należy używać zimnej wody. W czasie chłodnych dni do przygotowania zaprawy należy używać wody o temperaturze ok. +20°C, a produkt przechowywać w ogrzewanych pomieszczeniach, w przeciwnym wypadku początek wiązania i twardnienie ulegną opóźnieniu.

## CZYSZCZENIE

Sprzęt i narzędzia, niezwłocznie po zakończeniu prac oczyścić wodą. Utwardzony produkt można usunąć jedynie mechanicznie.

## ZUŻYCIE

18,5 kg/m<sup>2</sup> na warstwę o grubości 10 mm.

## PRZECHOWYWANIE

**Planitop 400** może być przechowywany przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchym miejscu.

## OPAKOWANIE

Worki 25 kg oraz kartony z czterema workami po 5 kg. Produkt jest zgodny z wymogami rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), załącznik XVII, punkt 47.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

**Planitop 400** zawiera cement, który działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę. Ryzyko poważnego podrażnienia oczu. Należy używać rękawic i okularów ochronnych.

Więcej informacji w karcie charakterystyki produktu.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

## UWAGI

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

**Proszę zawsze odwoływać się do aktualnej wersji karty technicznej dostępnej na stronie internetowej [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**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)**

## DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

### WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

PN-EN 1504-3 klasa wytrzymałości:	R3
Typ materiału:	CC
Konsystencja:	proszek
Kolor:	szary
Gęstość objętościowa (kg/m <sup>3</sup> ):	1.300
Maksymalna średnica kruszywa (mm):	0,5
Zawartość suchej substancji (%):	100
Zawartość jonów chlorkowych, wg EN 1015-17 (wymaganie - poniżej 0,05%):	< 0,05

### WŁAŚCIWOŚCI ZAPRAWY

Proporcje mieszania:	na 100 części <b>Planitop 400</b> z 15 - 16 częściami wody. 3,75-4 litra wody na 25 kg worek
Kolor mieszanki:	szary
Konsystencja zaprawy:	tiksotropowa
Gęstość objętościowa zaprawy (kg/m <sup>3</sup> ):	1.950-2.200
pH zaprawy:	> 12
Zawartość jonów chlorkowych (%):	< 0,05
Temperatura stosowania:	+5°C do +35°C
Maksymalny czas użytkowania:	ok. 10 minut
Czas wiązania: - początkowy: - końcowy:	ok. 15 minut ok. 30 minut
Pełne obciążenie:	po 1-2 godzinach

### WŁAŚCIWOŚCI UTWARDZONEJ ZAPRAWY (z dodatkiem 18% wody)

Właściwość użytkowa	Metoda badania	Min. wymagania wartości dla klasy R3 wg EN 1504-3	Wartość deklarowana
Wytrzymałość na ściskanie (MPa):	EN 12190	≥ 25 (po 28 dniach)	> 8 (po 3 godz) > 15 (po 1 dniu) > 30 (po 7 dniach) > 35 (po 28 dniach)
Wytrzymałość na zginanie (MPa):	EN 196/1	brak wymagań	> 3 (po 3 godz) > 4 (po 1 dniu) > 5 (po 7 dniach) > 7 (po 28 dniach)
Moduł sprężystości (GPa):	EN 13412	≥ 15 (po 28 dniach)	> 24 (po 28 dniach)
Przyczepność do podłoża betonowego o wskaźniku w/c = 0,4 MC (0,4) wg EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 1,5 (po 28 dniach)	> 1,5 (po 28 dniach)
Odporność na karbonatyzację:	PN-EN 13295	dk ≤ betonu kontrolnego MC (0,45)	Spełnia
Absorpcja kapilarna (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	≤ 0,5	≤ 0,5
Kompatybilność cieplna, pomiar przyczepności wg EN 1542 (MPa): - zamrażanie-rozmrażanie: - zraszanie: - cykle suszenia:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 1,5 (po 50 cyklach) ≥ 1,5 (po 30 cyklach) ≥ 1,5 (po 30 cyklach)	> 1,5 > 1,5 > 1,5
Reakcja na ogień:	EN 13501-1	klasa	A1



Naprawa gzymsów balkonowych: wygładzanie



Naprawa krawędzi belek betonowych



**Planitop  
400**



BUDUJĄC PRZYSZŁOŚĆ

Przetwarzanie, powielanie, kopiowanie zamieszczonych  
w tej ulotce materiałów jest zabronione.

**1055-3-2012**

(PL) A.G. BETA