



# Planitop 430

Мелкозернистый, тиксотропный, армированный волокнами ремонтный состав с контролируемой усадкой и прочностью на сжатие 30 МПа



## НАЗНАЧЕНИЕ

Ремонт поврежденных бетонных конструкций вследствие коррозии арматуры.

## Примеры использования

- Ремонт колон, балок, кромки балконов.
- Ремонт и выравнивание железобетонных конструкций.
- Выравнивание неровностей на бетонных поверхностях, например, конструктивных швов, отверстия от арматуры, бетонных поверхностей со щербем.
- Заполнение жестких швов.
- Быстрый ремонт готовых бетонных элементов, поврежденных вследствие перемещения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Planitop 430** – предварительно смешанный состав в виде порошка на основе цементных вяжущих, мелкозернистых фракционированных заполнителей, специальных добавок и синтетического волокна, изготавливается согласно формул, разработанных в исследовательских лабораториях MAPEI.

После смешивания с водой **Planitop 430** образует тиксотропный раствор, который легко наносится толщиной от 5 до 35 мм на вертикальные поверхности без использования опалубки.

Если **Planitop 430** смешивается только с водой, то он должен твердеть во влажных условиях с целью правильного и полного развития его способности к расширению. Достичь таких условий на открытом воздухе достаточно трудно. Поэтому, для корректного развития способности к расширению материала, при приготовлении в **Planitop 430** добавляется 0,25% **Mapecure SRA**, специальная добавка, которая способна компенсировать пластическую и гидравлическую усадку раствора. Использование **Mapecure SRA** играет важную роль для правильного отверждения раствора. При смешивании с **Planitop 430** добавка способствует замедлению испарения воды из раствора, а также содействует развитию гидратации. В основном, **Mapecure SRA** ведет себя как внутренний отвердитель, а также благодаря своей совместимости с основными составляющими цемента, способствует уменьшению усадки от 20% до 50% по сравнению со стандартными показателями раствора без добавки. Это, естественно, снижает вероятность возможного растрескивания.

После отверждения **Planitop 430** обладает

следующими свойствами:

- средняя механическая прочность;
- модуль упругости, коэффициент теплового расширения и паропроницаемость соответствует показателям бетона среднего качества;
- водонепроницаемость;
- высокая адгезия со старым бетоном, предварительно увлажненным водой и с арматурой, покрытой антикоррозионными составами **Mapecer** или **Mapecer 1K**.

**Planitop 430** соответствует требованиям EN 1504-9 («Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций – Определения, требования, контроль качества и оценка соответствия – Общие принципы использования материалов и систем») и минимальным требованиям EN 1504-3 («Структурный и не структурный ремонт») для структурных растворов класса R3.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **Planitop 430** для ремонта конструкций, подверженных значительным нагрузкам при сжатии и сгибанию; в подобных случаях следует использовать **Mapecrout Thixotropic** или **Mapecrout T60**.
- Не используйте **Planitop 430** при перекачивании на длинные дистанции или для подачи раствора под высоким давлением; в подобных случаях следует использовать **Mapecrout Easy Flow**.
- Не наносите **Planitop 430** на гладкие бетонные основания. Поверхность должна быть шероховатой и если необходимо вставлена поддерживающая арматура.
- Не используйте **Planitop 430** при анкеровке; в подомном случае следует использовать **Mapecfill**.
- Не используйте **Planitop 430** для заполнения опалубки, в подомном случае используется **Mapecrout High-Flow**.
- Не добавляйте цемент или другие материалы в **Planitop 430**.
- Не добавляйте воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Не наносите **Planitop 430** при температуре ниже +5°C.
- Не используйте **Planitop 430** из поврежденной или открытой упаковки.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### Подготовка основания

- Основание следует очистить от разрушенного и отслоившегося бетона до плотной, прочной и

шероховатой структуры основания. Все плохо закрепленные частицы должны быть удалены.

- Бетонное основание и арматура должны быть очищенными от пыли, ржавчины, цементного молока, смазок, масел и старой краски с помощью пескоструйной обработки.
- Поверхность необходимо увлажнить водой. Перед нанесением **Planitop 430** дождитесь испарения излишней воды. При необходимости используйте сжатый воздух для удаления излишней воды.

### Приготовление раствора

- Вылейте 4,4 - 4,6 л воды в бетономешалку.

- Включите бетономешалку, затем постепенно, понемногу добавляйте **Planitop 430**.

- Если требуется улучшить условия твердения на открытом воздухе в раствор следует добавить **Mapecure SRA** в конце перемешивания с дозировкой 0,25% от веса раствора (0,25 кг на каждые 100 кг **Planitop 430**).

- Перемешайте раствор в течение 1-2 минут. Затем со стенок бетономешалки уберите остатки порошка и далее перемешайте еще 2-3 минуты.

- В зависимости от количества необходимого раствора, для его приготовления может использоваться как бетономешалка, так и миксер с насадкой для перемешивания. Перемешивание должно осуществляться на низких оборотах, во избежание попадания воздуха в раствор. Рабочее время готового раствора **Planitop 430** составляет 1 час при температуре +20°C.

### Приготовление раствора для нанесения машинным способом

Раствор можно приготовить с помощью штукатурной машины с непрерывной подачей, например, **Putzmeister MP 25** или **G4** или **G5** версия **PFT**. Высыпьте содержание мешков в загрузочный бак и в зависимости от типа штукатурной машины установите расходомер так, чтобы получить текучий пластичный раствор.

Тип	Статор-регулируемый ротор	Перемешивающий ротор	Тип расходомера (л/ч)
Putzmeister MP 25	D6-Мощность	стандартный	330-380
PFT G4 или G5	D6-3	стандартный	330-380

### Нанесение раствора

Материал наносится шпателем, распылителем или штукатурной станцией без использования опалубки даже на вертикальные поверхности и потолок, максимальная толщина слоя 35 мм в один слой. Если основание недостаточно прочное, толщина слоя наносимого раствора должна быть не менее 20 мм и он должен наноситься после укладки штукатурной сетки и черновой обработки бетонной поверхности (поверхность должна быть шероховатой). Слой толщиной более 20 мм должен наноситься только поверх штукатурной сетки.

Слой с меньшей толщиной наносится без штукатурной сетки, но поверхность должна быть обязательно шероховатой.

Перед нанесением **Planitop 430**, арматурные стержни предварительно обрабатываются антикоррозионным составом **Mapecer E** или **Mapecer 1K**.

Если есть необходимость в нанесении второго слоя **Planitop 430**, то он наносится до того как первый слой полностью схватится (в течение 4 часов при температуре +20°C). Для сглаживания неровностей отремонтированной поверхности рекомендуется использовать следующие материалы: **Monofinish**, **Planitop 200**, **Mapecerfinish**, **Planitop 100**, **Mapelastastic** или **Mapelastastic Smart**; материалы выбираются в зависимости от определенных требований. После отверждения, отремонтированную поверхность можно покрывать краской **Elastocolor Paint**.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Используйте только тот материал, который хранился в оригинальных, закрытых мешках и в сухом помещении.

В жаркую погоду материал следует хранить в прохладном месте и смешивать с холодной водой. В холодную погоду материал следует хранить в помещении, защищенном от мороза, при температуре +20°C; для замеса следует использовать теплую воду.

После нанесения **Planitop 430** для его правильного отверждения, рекомендуется избегать, особенно в жаркую или ветреную погоду, быстрого испарения воды, поскольку это может привести к образованию трещин на поверхности вследствие пластической усадки. Спустя 8-12 часов после нанесения материала, поверхность необходимо увлажнить водой и повторять такую операцию каждые 3-4 часа в течение первых 48 часов.

Для предотвращения испарения влаги, после укладки раствора, нанесите на его поверхность **Mapecer E** - вододисперсионный состав по уходу за бетоном, или **Mapecer S**, пленкообразующий состав на основе растворителей по уходу за бетоном и

### МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



Официальный дистрибьютор:

растворами, или **Elastocolor Primer**, глубоко проникающая грунтовка на основе растворителей для адсорбирующих оснований и состав по уходу за ремонтными растворами.

**Mapecer E** и **Mapecer S**, как и все другие качественные материалы этой же категории, которые в настоящее время доступны на рынке, могут препятствовать адгезии последующих покрытий. Поэтому, если в дальнейшем планируется нанесение сглаживающих материалов или краски, то поверхность следует предварительно очистить от **Mapecer E** и **Mapecer S** с помощью пескоструйной обработки. **Elastocolor Primer** также применяется для предотвращения испарения воды из раствора, с другой стороны финишный защитный слой **Elastocolor Pittura** или **Elastocolor Rassante** может наноситься на обработанную поверхность без предварительной очистки от **Elastocolor Primer**.

### Очистка

До полного отверждения раствора, инструменты легко вымываются водой. После отверждения, очистку необходимо производить только механическим способом.

### РАСХОД

17 кг/м<sup>2</sup> на каждый см толщины.

### УПАКОВКА

25 кг мешки.

### СРОК ХРАНЕНИЯ

**Planitop 430** хранится 12 месяцев в оригинальной упаковке и сухом помещении.

Материал соответствует требованиям Директивы 2003/53/СЕ.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

**Planitop 430** содержит цемент, поэтому при контакте с потом или другой влагой на теле человека может вызвать раздражающую щелочную реакцию или аллергию у предрасположенных к этому людей. Работать с материалом рекомендуется в защитной одежде, перчатках и очках. Дополнительная информация находится в Паспорте безопасности.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению в результате подлежащие уточнению в результате практического применения в каждом конкретном случае. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, необходимо убедиться в его соответствии предполагаемому виду работ, принимая на себя всю ответственность за последствия, связанные с неправильным применением этого материала.

По запросу предоставляется дополнительная информация относительно данного продукта. Компания MAPEI даёт гарантию только на то, что качество ее продуктов является неизменным. Референции на данный материал находятся на сайте Mapei и [www.mapei.it](http://www.mapei.it) или [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

#### СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Класс в соответствии с EN 1504-3:	R3
Тип:	CC
Консистенция:	порошок
Цвет:	серый
Максимальный размер заполнителя (мм):	1,0
Объемный вес (г/см <sup>3</sup> ):	1,250
Содержание сухих веществ (%):	100
Содержание ионов хлора: минимальные требования ≤ 0,05% - в соответствии с EN 1015-17 (%):	0,05
Срок хранения:	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом помещении
Классификация опасности по ЕС 1999/45:	раздражающее действие. Перед применением ознакомьтесь с параграфом «Инструкция по технике безопасности при приготовлении и нанесении», информацией на упаковке и в паспорте безопасности на данный материал
Таможенный код:	3824 50 90
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +20°C и отн. влажности 50%)	
Цвет замеса:	серый
Пропорция замеса:	100 частей <b>Planitop 430</b> с 17,5-18,5 частями воды (приблизительно 4,4-4,6 л на 25 кг мешок)
Консистенция замеса:	тиксотропная
Плотность замеса в соответствии с 1015-6 (кг/м <sup>3</sup> ):	2,000
pH замеса:	> 12,5
Температура нанесения:	от +5°C до +35°C
Рабочее время замеса:	приблизительно 1 час
Время выдержки между нанесением слоев:	приблизительно 4 часа

#### ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (18% воды затворения)

Технические характеристики	Метод тестирования	Требования к растворам класса R3 в соответствии с EN 1504	Показатели материала
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190	25 (через 28 дней)	> 7 (через 1 день) > 25 (через 7 дней) > 30 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196/1	не требуется	> 2 (через 1 день) > 4 (через 7 дней) > 6 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии (ГПа):	EN 13412	15 (через 28 дней)	> 23 (через 28 дней)
Адгезия к бетону (основание MC 0,40) в соответствии с EN 1766 (МПа):	EN 1542	1,5 (через 28 дней)	> 2 (через 28 дней)
Сопrotивление ускоренной карбонизации:	EN 13295	Глубина карбонизации ≤ бетонное основание (MC 0,45 с водо/цементным соотношением = 0,45) в соответствии с UNI 1766	тест пройден
Капиллярная адсорбция (кг/м <sup>2</sup> *ч <sup>0,5</sup> ):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,4
Тепловая совместимость по прочности сцепления, в соответствии с EN 1542 (МПа): -при циклах замораживания/оттаивания с погружением в соли-антиобледенители: -при циклах дождь-гром: -в сухих условиях:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	1,5 (после 50 циклов) 1,5 (после 30 циклов) 1,5 (после 30 циклов)	> 1,5 > 1,5 > 1,5
Реакция на пламя:	Еврокласс	согласно значению заявленным производителем	A1

