

MAPEI

IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD
EN 1504-2 (C)
MC-IR
MAPEI
SURFACE PROTECTION SYSTEMS FOR CONCRETE

IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD
EN 1504-3
R2
MAPEI
RAPID REPAIR

Planitop HDM

Двухкомпонентный, высоко-пластичный, цементный раствор с пуццолановой реакцией, используемый в сочетании с Mapegrid G 120, Mapegrid G 220 и Mapegrid B 250 для структурного «армирования» кладки и для выравнивания и заглаживания поверхностей из бетона, камня, кирпичной кладки и туфа.

CE EN 1504-2 CE EN 1504-3

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Заглаживающий и выравнивающий слой для бетонных, каменных, кирпичных и туфовых поверхностей.

Planitop HDM применяется в сочетании с сетками **Mapegrid G 120**, **Mapegrid G 220** и **Mapegrid B 250** в «армированных» структурных системах усиления стен, перекрытий и элементов кладки.

Некоторые примеры применения

- Усиление кладки стен, перекрытий и сводов, а так же кладки в целом.
- Выравнивание и усиление несущих элементов из камня, кирпича и туфа.
- Высоко-пластичный выравнивающий и заглаживающий слой по бетону, отремонтированному составами линейки **Mapegrout** и **Planitop 400**.
- Клеящий и заглаживающий состав для сеток линейки **Mapegrid** для «армированного» структурного усиления от напряжений возникающих при сейсмической активности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Planitop HDM — двухкомпонентный, высокопрочный состав на цементной основе, армированный фиброй, с мелкофракционным заполнителем, специальными добавками и синтетическими полимерами в водной дисперсии, произведён в соответствии с формулой, разработанной в исследовательских лабораториях компании MAPEI. При смешивании двух компонентов (компонент А - порошок и компонент В - жидкость) получается легко наносимая смесь, которую можно наносить вручную на вертикальные поверхности толщиной до 6 мм на слой.

Благодаря большому содержанию синтетических смол **Planitop HDM** обладает высокой адгезией и после затвердевания образует плотный водонепроницаемый слой, также непроницаемый для агрессивных газов, содержащихся в атмосфере, с высокой паропроницаемостью

Planitop HDM соответствует основным требованиям стандарта EN 1504-9 («Продукты и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Определения, требования и оценка соответствия. Основные принципы использования продуктов и систем») и минимальным требованиям стандарта EN 1504-2 о покрытиях (С) в соответствии с принципами МС и IR («Защитные системы для бетонных поверхностей») и требованиям стандарта EN 1504-3 («Конструкционный и неконструкционный ремонт») для ремонтных растворов класса R2.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не наносите **Planitop HDM** при температуре ниже +5°C.
- Не добавляйте цемент, заполнители или воду в состав **Planitop HDM**.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

Для гарантии хорошей адгезии следует уделить особое внимание правильной подготовке основания. Основание должно быть чистым, плотным и без отслаивающихся частей, пыли, масла и старой краски. Для подготовки основания рекомендуется использовать пескоструйную обработку или обработку поверхности водой под давлением. Если на кирпичной кладке, поверхностях из камня и туфа есть дефекты, необходимо устранить их при помощи **Maape-Antique LC** (бесцементное вяжущее для изготовления saniрующих строительных растворов светлого цвета для осушения влажных кирпичных кладок), смешанного с песком.

Там, где необходимо участки кладки заменить на новые, используйте, по возможности, материалы с физическими характеристиками, близкими к оригинальным материалам, применяемых в кладке. На участках бетонных поверхностей, требующих ремонта, рекомендуем применять материалы из линейки **Maapegrout**.

Перед нанесением продукта необходимо смачивать поверхность водой до насыщения.

Приготовление смеси

Перелейте компонент В (жидкость) в подходящую по размерам чистую емкость. Медленно добавляя компонент А (порошок) перемешивайте механическим миксером. Перемешивайте **Planitop HDM** в течение несколько минут, обращая внимание на то, чтобы на стенках или дне ёмкости не осталось не перемешанного порошка. Продолжайте смешивать до образования однородной пасты (не должны присутствовать комки). Низкоскоростной механический миксер особенно подходит для этого процесса, т.к. помогает избежать образования воздушных пузырьков в смеси. Недопустимо замешивание смеси вручную.

Нанесение состава

При укладке сеток из линейки **Maapegrid**

1. Нанесите равномерно слой **Planitop HDM**, 3-4 мм толщиной, плоским металлическим шпателем
2. Пока состав «свежий», уложите в него сетку **Maapegrid**, притапливая плоским шпателем так, чтобы она полностью сцепилась с раствором.
3. Нанесите второй равномерный слой **Planitop HDM**, толщиной 2-3 мм, чтобы полностью покрыть сетку.
4. Заглайте поверхность по «свежему», применяя плоский шпатель.

Перехлест стыков сетки по вертикали и горизонтали должен составлять не менее 5 см.

При использовании в качестве заглаживающего слоя

1. Нанесите состав на поверхность, используя металлический шпатель, толщиной до 6 мм максимум.
2. Заглайте поверхность пока она «свежая», используя плоский шпатель.

Финишный раствор

После нанесения **Planitop HDM** для гладкой финишной отделки используйте материалы МАРЕИ, такие как **Maape-Antique FC** (бесцементный тонкодисперсионный раствор для финишной отделки saniрующих штукатурок), **Maapefinish** (двухкомпонентный цементный раствор) или **Monofinish** (однокомпонентный цементный раствор с обычным временем

схватывания).

Дальнейшее нанесение защитных составов можно производить после полного затвердевания финишных слоёв. Используйте **Elastocolor Paint** (защитную и декоративную эластичную краску на основе акриловых смол в водной дисперсии) после нанесения слоя **Elastocolor Primer** (закрепляющий грунтовочный состав без содержания растворителей с высокими проникающими характеристиками), или один из продуктов на силикатной основе линейки **Silexcolor** или один из продуктов на основе силиконовых смол линейки **Silancolor**.

Все материалы для финишного покрытия представлены в широкой цветовой гамме, которую можно получить при помощи **ColorMap**®, автоматической колеровочной системы.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

- При температуре около +20⁰С не требуется соблюдение особых мер предосторожности.
- В случае сухой, жаркой или ветреной погоды **Planitop HDM** должен быть защищен от быстрого испарения влаги с поверхности.

Очистка

Вследствие высокой адгезионной способности **Planitop HDM**, рекомендуется смывать остатки материала с поверхности инструмента водой до того, как произойдет схватывание. После затвердевания очистку можно произвести только механическим путём.

РАСХОД

1,8 кг/кв.м. на 1 мм толщины.

УПАКОВКА

Комплект 30 кг:

компонент А: мешок 24 кг.

компонент В: канистра 6 кг.

ХРАНЕНИЕ

Planitop HDM компонент А сохраняет свои свойства до 12 месяцев при хранении оригинальной упаковке в сухом месте.

Продукт соответствует условиям Приложения XVII к Постановлению (ЕС) № 1907/2006 (REACH), пункт 47.

Planitop HDM компонент В сохраняет свои свойства в течение 24 месяцев.

Оба компонента необходимо хранить при температуре выше +5⁰С.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Planitop HDM компонент А вызывает раздражение; он содержит цемент, который при контакте с потом или другими биологическими жидкостями вступает в щелочную реакцию, которая приводит к раздражению, а у людей, чувствительных к таким продуктам, может вызвать аллергическую сыпь. Мы рекомендуем носить защитные перчатки и очки.

Для получения дальнейшей информации о безопасном использовании продукта, пожалуйста, обратитесь к последней версии Сертификата безопасности материала.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

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 на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Planitop HDM: двухкомпонентный, высоко-пластичный, армированный фиброй цементный раствор для ремонта и защиты бетона в соответствии с требованиями EN 1504-3 класса R2 и EN 1504-2, принципы MC и IR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные показатели)

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТА

Тип раствора:	PCC
Компонент А:	
Консистенция:	порошок
Цвет:	серый
Максимальный диаметр заполнителя (мм):	0,4
Объемная плотность(кг/м ³):	1100
Твердый сухой остаток (%):	100
Содержание хлорид-иона- EN 1015-17 (%) - минимальное требование ≤ 0,05%	≤ 0,05
Компонент В:	
Консистенция:	текучая жидкость
Цвет:	белый
Плотность (г/мл):	1,02
Твердый сухой остаток (%):	23
Содержание хлорид-иона- EN 1015-17 (%) - минимальное требование ≤ 0,05%	≤ 0,05

ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +20°C и относительной влажности 50%)

Цвет смеси:	серый
Соотношение смешивания:	4,0 части Planitop HDM компонент А с 1 частью Planitop HDM компонент В
Консистенция смеси:	текучая – нанесение шпателем
Плотность смеси (кг/м ³):	1750
Толщина нанесения (мм):	2-3 за слой
Температурный диапазон нанесения:	от +5°C до + 35°C
Жизнеспособность смеси:	1 час
Время схватывания (начало/окончание):	5 ч / 10 ч

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (слой толщиной 2,5 мм)

Характеристика	Метод испытания	Требования согл. EN 1504-2 (C), принципы MC и IR	Требования согл. EN 1504-3 для растворов класса R2	Показатели продукта
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190	не требуется	≥ 15 (через 28 дней)	≥ 5 (через 1 день) ≥ 18 (через 7 дней) ≥ 28 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196/1	не требуется	не требуется	≥ 3,0 (через 1 день) ≥ 6,0 (через 7 дней) ≥ 10,0 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии (ГПа):	EN 13412	не требуется	не требуется	11 (через 28 дней)
Прочность сцепления с бетоном (тип основания MC 0,40) согласно EN 1766 (МПа):	EN 1542	для жестких систем без трафика: ≥ 1,0 с трафиком: ≥ 2,0	≥ 0,8 (через 28 дней)	≥ 2 (через 28 дней)

Прочность сцепления с кладкой (Planitor HDM с сеткой Maregrid G220) (МПа):	-	не требуется	не требуется	> 2 (через 28 дней)
Температурная совместимость, измеренная как адгезия в соответствии с EN 1542 (МПа): -циклы замораживания – оттаивания с солями анти-обледенителями: - ливневые циклы: - сухие тепловые циклы:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	для жестких систем без трафика: $\geq 1,0$ с трафиком: $\geq 2,0$	$\geq 0,8$ (50 циклов) $\geq 0,8$ (30 циклов) $\geq 0,8$ (30 циклов)	≥ 2 ≥ 2 ≥ 2
Капиллярное впитывание [$\text{кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч}^{0,5})$]:	EN 13057	не требуется	$\leq 0,5$	0,3
Непроницаемость, выраженная как коэффициент проницаемости свободной воды ($\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{ч}^{0,5}$):	EN 1062-3	$W < 0,1$	не требуется	$W < 0,05$ Класс III (низкая водопроницаемость) согласно EN 1062-1
Паропроницаемость - эквивалентная толщина воздуха S_d - (м):	EN ISO 7783-1	Класс I $S_d < 5\text{м}$ Класс II $5\text{м} \leq S_d \leq 50\text{м}$ Класс III $S_d > 50\text{м}$	не требуется	$S_d < 1$ Класс I (проницаемость водяным парам)
Устойчивость к ускоренной карбонизации	EN 13295	не требуется	не требуется	Глубина карбонизации $\leq$ образец бетона (МС 0,45 соотношение вода/бетон = 0,45) в соответ. с UNI 1766
Огнестойкость:	Еврокласс	в соответствии с заявленным производителем		Е