MAPEI

IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD
EN 1504-6
MAPEI
ANCHORING STEEL REINFORCEMENT BARS

Mapefill



Безусадочная, быстротвердеющая бетонная смесь наливного типа, предназначенная для высокоточной фиксации выставленного оборудования, колонн, омоноличивания стыков железобетонных конструкций. Максимальная фракция заполнителя 3 мм. Толщина заливки от 20 до 60 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Mapefill применяется для высокоточной фиксации основания (станины) выставленного оборудования методом подливки, различных типов промышленного оборудования, таких как:

- металлургические станы горячей и холодной прокатки;
- прессы;
- турбины;
- компрессоры;
- генераторы;
- станки различного назначения;
- опорные части металлических колонн (пяты);
- а также используется для омоноличивания жёстких швов между элементами сборного железобетона.

ОПИСАНИЕ

Mapefill готовый к применению материал в виде сухой бетонной смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальных расширяющихся добавок.
При смешивании с водой образует высокотекучую, не расслаивающуюся бетонную смесь. Благодаря наличию в составе расширяющихся добавок,
Mapefill является безусадочным материалом, в котором отсутствует процесс усадки как в пластичной, так и в последующей фазе твердения.

В затвердевшем состоянии **Mapefill** представляет собой высокопрочный бетон, обладающий высокой адгезией к стали и бетону, высоким показателем морозостойкости и водонепроницаемости.

Mapefill не содержит металлических заполнителей и хлоридов. Максимальная фракция заполнителя составляет 3 мм.

Mapefill отвечает основным требованиям EN 1504-9 (*“Продукты и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Определения, требования, контроль качества и оценка соответствия. Основные правила по применению продуктов и систем”*) и минимальным требованиям, заявленным в EN 1504-6 (*“Анкеровка арматурных стержней”*).

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не наносите **Mapefill** для ремонта конструкций путём заливки в опалубку (используйте Mapegrout Hi-Flow).
- На вертикальные основания путем торкретирования или при помощи шпателя (используйте тиксотропные материалы) he наносите **Mapefill**.
- Не добавляйте цемент или другие добавки в **Mapefill**.
- Не добавляйте воду после того, как раствор начал схватываться.
- Не используйте **Mapefill**, если мешок повреждён или был уже вскрыт.
- Не наносите **Mapefill** при температуре ниже +5°C.

Mapefill







Ремонт шва на автодорожном мосту с использованием раствора Mapefill

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			Таблица 1
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТА			
Класс в соответствии с EN 1504-3:		R4	
Цвет:		серый	
Насыпная плотность (кг/м³):		1300	
Максимальная фракция заполнителя (мм):		3,0	
Содержание твердых сухих веществ (%):		100	
Содержание ионов хлорида (минимальные требования ≤ 0,05% в соответствии с EN 1015-17) (%):		≤ 0,05	
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +22°C и относительной влажности 50%)			
Количество воды затворения:		3,5-3,75 л на 25 кг мешок смеси, или 14-15 частей воды на 100 частей **Mapefill**	
Консистенция раствора:		текучая	
Величина скольжения в соответствии с EN 13395-2 (см):		> 45	
Плотность раствора (кг/см³):		2250	
pH раствора:		> 12,5	
Удобоукладываемость (мм):		270-300	
Температура применения:		от +5°C до +35°C	
Сохраняемость удобоукладываемости (время жизни раствора) (мин):		60	
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (14,8% воды затворения)			
	Метод теста	**Минимальные требования в соответствии с EN 1504-3 для растворов класса R4**	**Характеристики продукта**
Прочность на сжатие (МПа):	EN 12190, ГОСТ 30744-2001	≥ 45 (через 28 дней)	32 (через 24 часа) 70 (через 28 дней)
Прочность на изгиб (МПа):	EN 196-1, ГОСТ 30744-2001	нет	5 (через 24 часа) 9 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии (МПа):	EN 13412	≥ 20 (через 28 дней)	27 (через 28 дней)
Адгезионная прочность к бетону (В/Ц 0,4) в соответствии с EN 1766 (МПа):	EN 1542, ГОСТ 31356-2007	≥ 2 (через 28 дней)	2 (через 28 дней)
Марка по морозостойкости:	ГОСТ 10060-2012	нет	$F_2$300
Марка по водонепроницаемости:	ГОСТ 12730.5-84	нет	W 16
Реакция на воздействия огня:	EN 13501-1	Еврокласс	A1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

Перед установкой оборудования удалите с поверхности фундамента разрушенный бетон с помощью легкого перфоратора, игольчатого пистолета или водоструйной установки. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо создать шероховатость, с углублениями не менее 5 мм. Тщательно очистите болты и опорную поверхность основания станины (опорную плиту оборудования) от жировых и масляных пятен, пыли, ржавчины и других загрязнений.
Выставить оборудование и надежно его зафиксировать. Необходимо учесть, что изменить место установки оборудования после выполнения работ будет невозможно.
Перед началом работ поверхность бетона фундамента тщательно увлажнить.
Избыток воды удалить сжатым воздухом или ветошью. Основание должно быть влажным, но не мокрым.
Опалубка должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала, надежно закреплена, быть герметичной, исключать вытекание цементного молочка, выдерживать давление смеси в период заливки, разравнивания и окончания работ. Со стороны заливки смеси **Mapefill** необходимо предусмотреть зазор в 150 мм между опалубкой и стороной основания станины оборудования. С боковых сторон следует предусмотреть зазор не менее 50 мм между опалубкой и боковыми сторонами станины. Для заливки **Mapefill** можно использовать растворонасосы, воронки и т.п.
При заливке под крупногабаритные основания станины и для того, чтобы обеспечить свободное поступление смеси **Mapefill**, используйте максимальное значение воды, указанное в Таблице 1.

Приготовление раствора

Перед смешиванием **Mapefill** с водой необходимо:

- проверить наличие материала **Mapefill**, которое потребуется для выполнения полного объема работ, принимая во внимание, что расход сухой смеси **Mapefill** для приготовления 1 м^3 бетонной смеси составляет 1900 кг;
- убедиться, что всё необходимое оборудование (миксеры, тележки, ведра, кельмы и т.д.) находится под рукой.

Для правильного приготовления бетонной смеси следует:

а) непосредственно перед смешиванием открыть необходимое количество мешков;
б) залить в смеситель минимальное количество воды, указанное в Таблице 1, в зависимости от требуемой консистенции смеси;
в) включить смеситель и непрерывно засыпать сухую смесь **Mapefill**. Для смешивания необходимо использовать весь мешок;
г) перемешать в течение 1-2 минут, пока не исчезнут комки, и смесь не станет однородной;
д) остановить смеситель на 1 минуту, очистить стенки смесителя от налипших остатков сухой смеси;
е) при необходимости, добавить воды (в пределах количества, указанного в Таблице 1), включить смеситель и снова перемешать в течение 2-3 минут, до получения однородной консистенции.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуется большее количество воды, что приведет к потере заявленных показателей и образованию усадочных трещин. Жизнеспособность смеси **Mapefill** при температуре +20°C составляет 60 минут.

Нанесение раствора

Перед заливкой приготовленной смеси в опалубку необходимо:

- проверить, не передается ли вибрация на оборудование от работающих рядом станков. Если такая передача происходит, то работу этих станков следует временно приостановить, как минимум на 10–12 часов (при температуре +20°C), на период начала набора прочности бетона, для того, чтобы исключить влияние вибрации на степень сцепления бетона с основания станины;
- во избежание захвата воздуха заливать **Mapefill** следует непрерывно и только с одной стороны. Запрещается заливать смесь **Mapefill** с двух противоположных сторон;
- следить за тем, чтобы бетонная смесь **Mapefill** полностью заполняла пространство между опорной плитой и оборудованием, для чего гибким стальным стержнем произвести несколько поступательных движений вперед-назад под опорной плитой оборудования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

Работу с материалом **Mapefill** можно производить при температуре воздуха от +5°C до +35°C. При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее.

Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:
а) хранить мешки с **Mapefill** в местах, защищенных от холода;
б) для приготовления смеси использовать горячую воду (от +30°C до +40°C);
в) после заливки укрыть поверхность теплоизоляционными материалами.

При высокой температуре окружающей среды (выше +30°C) возможна быстрая потеря подвижности смеси. Как правило жизнеспособность смеси при температуре +20°C составляет 60 минут, при более высокой температуре она заметно уменьшается.

При высокой температуре рекомендуются следующие меры:
а) хранить мешки с Mapefill в прохладном месте;
б) для приготовления смеси использовать холодную воду;
в) готовить состав в самое прохладное время суток.

После заливки все открытые поверхности материала **Mapefill** должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов.



Анкерное крепление с помощью раствора Mapefill



Испытание расширения в канавке согласно норме UNI 8997/89



Определение расширения в стесненных условиях согласно норме UNI 8147/80

Mapefill



Уход можно осуществлять:
- распылением воды на поверхность;
- укрытием поверхности плёнкой или влажной мешковиной;
- нанесением материалов серии **Mapecure**.

Очистка
По окончании работ весь использованный инструмент и оборудование очистить водой. После отвердения материал удаляется только механическим способом.

РАСХОД
19 кг сухой смеси **Mapefill** на м^2, при толщине слоя в 1см.

УПАКОВКА
Сухая смесь **Mapefill** упакована в специальные влагостойкие мешки весом по 25 кг.

ХРАНЕНИЕ
При условии хранения материала в непо - врежденной упаковке производителя в сухом закрытом помещении гарантийный срок годности **Mapefill** составляет 12 месяцев со дня его изготовления.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ
Mapefill содержит цемент и при контакте с потом или другой телесной влагой приводит к раздражающей щелочной реакции или аллергии у предрасположенных к этому людей. Может вызвать повреждение глаз.
Рекомендуется использовать защитные перчатки и очки, а также соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими продуктами.
При попадании в глаза или на кожу промойте немедленно большим количеством воды и обратитесь за медицинской консультацией.
Для получения более подробной и полной информации о безопасном использовании нашего продукта, пожалуйста, обратитесь к последней версии Сертификата безопасности материала.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ
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 и практическом опыте. Поэтому, прежде чем использовать материал необходимо убедится, что его назначение и способ применения соответствует поставленной задаче, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Пожалуйста, обращайтесь к соответствующей Технической карте, которую можно найти на нашем сайте www.mapei.com.

Надлежащее уведомление
Данные содержащиеся в Технической карте продукта (TDS) могут быть копированы в другой, связанный с осуществлением проекта, документ, но итоговый документ не должен изменять или заменять требования и данные, содержащиеся в Технической карте продукта и регулирующие процесс установки продукта MAPEI. Для получения последней версии Технической карты продукта и гарантийной информации, пожалуйста, посетите наш сайт www.mapei.com. Любые изменения данных или требований, содержащихся в Технической карте продукта, аннулируют все связанные с этим гарантии MAPEI.

Вся необходимая справочная информация по материалу доступна по запросу, а также на сайте www.mapei.com

Any reproduction of texts, photos and illustrations published here is prohibited and subject to prosecution

ЦСМТ

Официальный дилер по поставке и технологическому сопровождению
ООО «Центр Строительных Материалов и Технологий»
Санкт-Петербург, пер. Декабристов, д.20, тел. многокан. 8 (812) 309-42-85
тел. +7 911 111 95 39 www.csm-spb.ru E-mail: csm-spb@yandex.ru

Ваша задача – наше решение:
- ✓ поставка материала
- ✓ составление регламентов
- ✓ выезд на объект
- ✓ шефмонтаж на объекте
- ✓ осмотр
- ✓ обучение и семинары