



# Mapelastic

Двухкомпонентный эластичный герметизирующий состав для гидроизоляции бетона, а также поверхностей балконов, террас, ванных комнат и плавательных бассейнов.



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эластичная гидроизоляция бетонных поверхностей, нижних слоёв штукатурки и цементных маяков.

### Примеры использования

- Гидроизоляция бетонных резервуаров для хранения воды, в том числе питьевой.
- Гидроизоляция ванных комнат, душей, балконов, террас и т. д. перед облицовкой керамической плиткой.
- Защитные гидроизоляционные покрытия для подпорных стенок.
- Эластичная защита бетонных сооружений малого профиля, подверженных деформации при нагрузке (т. е. сборных сооружений).
- Гидроизоляционные защитные покрытия для бетонных поверхностей, подверженных воздействию воды и химических соединений, например антиобледенительных солей, сульфатов, углекислого газа и т. д.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Mapelastic** — это двухкомпонентный состав на основе связывающих веществ, мелкозернистых фракционированных заполнителей со специальными присадками и синтетических полимеров в смеси с водой, изготавливаемых по формуле, разработанной в исследовательских лабораториях MAPEI. После смешения двух компонентов продукт превращается в однородную смесь, которая легко наносится даже на вертикальные поверхности при толщине до 2 мм на слой. Вследствие высокого содержания качественных синтетических смол, **Mapelastic** хорошо сцепляется с любыми кирпичными и бетонными поверхностями. При твердении он образует эластичный слой, не пропускающий CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, хлоридов и сульфатов.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **Mapelastic** для нанесения толстых слоёв (более 2 мм на слой).
- Не наносите **Mapelastic** при температурах ниже +8°C.
- Не добавляйте в **Mapelastic** цемент, заполнители и воду.
- Предохраняйте от дождя и случайного доступа воды в течение первых 24 часов после нанесения.
- При гидроизоляции резервуаров и цистерн для питьевой воды **Mapelastic** должен затвердевать в течение не менее 28 дней, а перед наполнением резервуара его следует многократно прочистить горячей водой.
- Террасы или покрытия больших поверхностей должны быть снабжены паровыми шахтными стволами, расположенными в зависимости от увлажнителя в составе нижнего слоя (приблизительно через каждые 20-25 м<sup>2</sup>), если **Mapelastic** остаётся открытым. Это совершенно необходимо в тех случаях, когда **Mapelastic** наносится на хорошо абсорбирующие, влагоудерживающие основы, такие как штукатурные маяки, облегчённые полистиролом или вспененной глиной.

## ПРОЦЕДУРА НАНЕСЕНИЯ

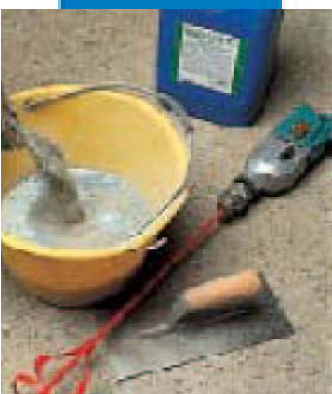
Подготовка основания

### A) Для гидроизоляционной защиты бетона

Для обеспечения хорошего сцепления, при приготовлении основы необходимо произвести её дополнительную подготовку. Обрабатываемая поверхность должна быть совершенно чистой и цельной. Это достигается при помощи гидродемолиционной системы, пескоструйной очистки или промывания шлангами высокого давления.

Бетонные поверхности должны быть полностью избавлены от пыли, цементного молока, следов смазочного масла для опалубок и литейных форм, плесени, непригнанных сочленений и ржавчины.

# Mapelastic



Смешивание Mapelastic механической мешалкой



гидроизоляция поверхности балкона Mapelastic с использованием армирующей сетки



укладка плитки (клей Granirapid) на поверхность гидроизолированную Mapelastic

Замените или отремонтируйте все участки со значительными повреждениями при помощи продуктов линии **MapegROUT** (см. соответствующую спецификацию). Заблаговременно смочите водой абсорбирующие поверхности.

**Б) Для гидроизоляции плавательных бассейнов, террас и балконов**

- **ЦЕМЕНТНЫЕ СТЯЖКИ:**

- просадочные трещины, трещины, возникшие в результате пластической усадки или гидрометрической усадки, должны быть предварительно замазаны **Eporip**;  
- в случае необходимости используйте **Adesilex P4**, чтобы восстановить толщину до 2 см (для придания уклона, воссоздания углубления и т. д.).

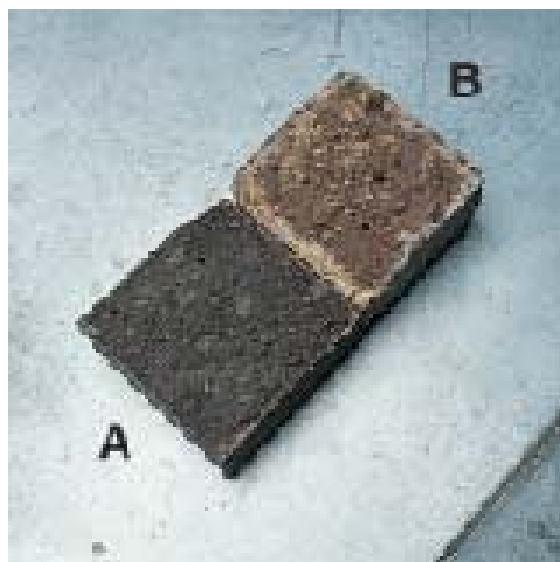
- **ИМЕЮЩИЕСЯ ПОЛЫ:**

- имеющиеся настилы пола и облицовки стен: керамика, гresовая плитка, клинкер, терракота и т. д. должны быть хорошо закреплены на основе и очищены от веществ, мешающих закреплению: жир, масла, воск, краска и т. д.

- **ОБРЫЗГ**

- обрызги на цементной основе должны хорошо отверждаться (7 дней на см толщины в тёплую погоду), закрепляться на основе, очищаться от пыли и краски и сопротивляться им.

- Заблаговременно смочите водой абсорбирующие поверхности.



Тест на проникновение хлоридных ионов (UNI 9944). Образец А, покрытый Mapelastic, не подвержен проникновению, образец В, необработанный, демонстрирует глубокое проникновение на многие мм

**Приготовление смеси**

Перелейте часть В (жидкость) в подходящий чистый контейнер, после чего медленно добавьте часть А (порошок), размешивая смесь механическим миксером.

Осторожно перемешайте Mapelastic в течение нескольких минут, обеспечивая полное растворение нерастворённого порошка на стенках и днище контейнера. Чтобы предотвратить избыточное содержание воздуха, продолжайте перемешивать при помощи ручного низкоскоростного миксера, пока продукт не превратится в совершенно однородную массу. Не готовьте смесь вручную.

**Нанесение состава.**

При помощи мастерка нанесите на поверхность слой приготовленного состава толщиной 2 мм.

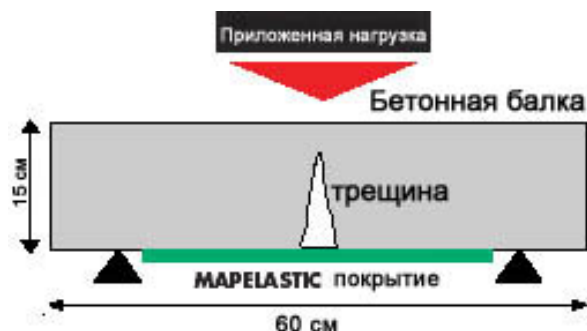


Рис. 1: Защита с помощью Mapelastic волосной трещины с нижней стороны бетонной балки, подверженной давлению на изгиб

Рис.2 Защита Mapelastic пористого бетона от ускоренной карбонизации (30% CO2)

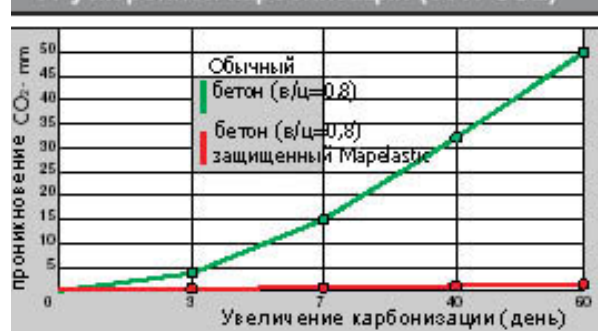
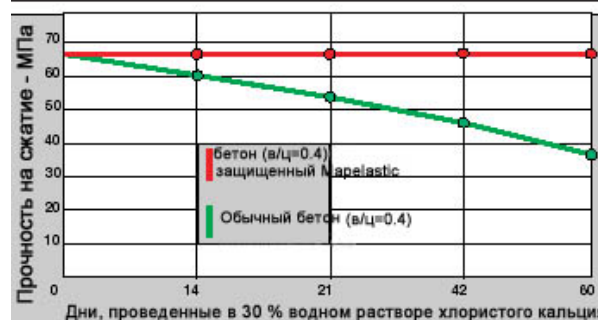


Рис. 3 Защита Mapelastic пористого бетона от проникновения хлористого натрия



Рис. 4 Защита Mapelastic от уменьшения механической прочности бетона, вызванной антиобледенительными солями на основе хлористого кальция



Если необходимо, после затвердения первого слоя нанесите второй слой (около 4-5 часов). На участках с волосными трещинами или участках, подверженных большому напряжению, рекомендуется вставить стекловолоконную квадратную сетку (т. е. 4 x 4,5 мм) внутрь Mapelastic (см. Техническую спецификацию Mapelastic Fiberglass Mesh, п. 900).

Mapelastic должен быть нанесён в течение 60 минут с момента смешивания. Поверхность можно сгладить прежним мастерком через несколько минут после нанесения.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ (типичные значения)

### Особенности продукта

	Компонент А	Компонент В
Консистенция	порошок	жидкость
Цвет	серый	белый
Плотность (г/см <sup>3</sup> )	1.4	1.1
Содержание твердого вещества, %	100	50
Хранение	12 месяцев	24 месяца
	в нетронутой оригинальной упаковке в сухом месте	
Класс риска по ЕЕС 88/379	нет	нет
Таможенный класс	3824 50 90	

### ДАННЫЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ при +23°C - 50% отн. влажности

Цвет смеси	серый
Пропорция смеси	компонент. А : компонент В = 3 : 1
Консистенция	пластичная, укладываемая кельмой
Плотность смеси (г/см <sup>3</sup> )	1.7
Интервал температур нанесения	от +8°C до +35°C
Время жизни растворной смеси	60 мин.

### Окончательные результаты

Сцепление с бетоном (Н/мм <sup>2</sup> ):	
- после 28 дней при +23°C и 50% отн. вл.	1.1
- после 7 дней при +23°C и 50% отн. вл. + 21 день в воде	0.6
Растяжение DIN 53504 (изменённый)	
- после 28 дней при +23°C и 50% отн. вл. (%)	18
Гидрозащита DIN 1048 (изм. 1-3 атм. в течение 7 дней)	
- после 28 дней при +23°C и 50% отн. вл.	гидрозащита
Стягивание трещин	
- после 28 дней при +23°C и 50% отн. вл. (%)	до 1-1.2 мм в ширину
- после 7 дней при +23°C и 50% отн. вл. +21 день в воде	ширина 0.8 мм
- после 7 дней при +23°C и 50% отн. вл. +18 месяцев в воде	ширина 0.6 мм

### Установка керамической плитки

После установки **Mapelastic** дайте ему затвердеть в течение не менее 5 дней (в идеальных условиях) перед установкой керамической плитки.

#### - НА БАЛКОНАХ И В ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНАХ:

- укладывайте плитку с вяжущим клеем веществом, оставляя, широкие швы. Для плавательных бассейнов используйте **Granirapid** или **Keracrete + Keracrete Powder**. Для выкладки мозаик можно использовать **Adesilex P10 + Isolatic** в 50% смеси с водой;
- межплиточные швы заполняйте особым раствором MAPEI, цементным или на основе эпоксидной смолы;
- уплотните температурные компенсационные швы особыми уплотнителями MAPEI.

### Меры предосторожности во время и после нанесения

- Если температура находится на уровне около +20°C, не требуется никаких специальных мер предосторожности.
- В жаркую погоду рекомендуется хранить продукт в тени (и порошок, и жидкость).
- После нанесения в особенно сухую, жаркую или ветренную погоду рекомендуется защищать поверхность от быстрого испарения воды полотнищами.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице технических данных приведены идентификационные и эксплуатационные характеристики **Mapelastic**.

Рис. 1, 2, 3 и 4 иллюстрируют некоторые эксплуатационные показатели **Mapelastic**. На рис. 1 показано, как проводится тест по закупориванию трещин. Обработанный **Mapelastic** с внутренней стороны арки образец подвергается воздействию возрастающего веса в середине бетонной балки. Степень закупоривания трещины **Mapelastic** оценивается измерением максимальной ширины трещины в бетоне, иными словами, ширины вплоть до момента, когда покрытие **Mapelastic** даёт трещину. Степень защиты, предоставляемая железобетонным опорам составами **Mapelastic**, связана не только с тем, что оболочка перекрывает все последующие трещины, вызванные тяжёлыми нагрузками, усадкой, перепадами температуры и т. д. В самом деле, **Mapelastic** обладает высокой устойчивостью к химической коррозии, о чём свидетельствуют следующие данные. Оболочка **Mapelastic** защищает бетон от карбонизации, а железную арматуру – от последующей коррозии. На рис. 2 приведены сравнительные графики ускоренной карбонизации (в воздушной атмосфере, обогащённой 30% CO<sub>2</sub>) с доказательством полной непроницаемости **Mapelastic** для этого агрессивного агента (рис. 2 В).



Смешивание **Mapelastic** при помощи вертикального миксера



Распыление **Mapelastic** по стене с волосными трещинами



Пример аэрозольного использования **Mapelastic** на дамбе

# Mapelastic

**Рис. 3** демонстрирует, как **Mapelastic** полностью блокирует проникновение соли в очень пористый и легко пропитываемый бетон.

**Mapelastic** также представляет собой непроницаемый барьер для антиобледенительных солей на основе хлорида кальция ( $\text{CaCl}_2$ ), которые производят разрушительное действие даже на бетон наивысшего качества.

**Рис. 4** отражает снижение механической прочности (изначально 65 МПа) бетона, постоянно погружённого в среду с 30% содержанием  $\text{CaCl}_2$ . И вновь, в этом случае **Mapelastic** эффективно защищает бетон, предотвращая агрессивное, разрушительное действие на него соли.

## Чистка

В связи с высокой клеящей способностью **Mapelastic**, даже по отношению к металлам, рекомендуется промывать инструменты в воде до затвердевания продукта. После затвердевания чистку можно произвести лишь механическим способом.

## РАСХОД

1.7 кг/м<sup>3</sup> на мм толщины.

## УПАКОВКА

**Mapelastic** поставляется в наборах по 32 кг, содержащих по 24 кг компонент А и по 8 кг компонент В.

Слева – примеры использования **Mapelastic** в плавательных бассейнах, раздевалках, душах и крупномасштабных заводах. Другие справки о продукте об этом продукте высылаются по запросам.

## ХРАНЕНИЕ

**Mapelastic** компонент А в оригинальной нетронутой упаковке может храниться в сухом месте в течение 12 месяцев.

**Mapelastic** компонент В может храниться в течение 24 месяцев.

Храните **Mapelastic** в сухом месте при температуре не ниже +5°C.

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ И НАНЕСЕНИЯ

Содержит цемент, который при контакте с потом или иными жидкостями тела вступает с ними в раздражающую щелочную реакцию. Используйте защитные перчатки и очки. За дальнейшей информацией обращайтесь к листку безопасности.

## ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несмотря на то что технические сведения и рекомендации, содержащиеся в настоящем отчёте, опираются на наши знания и опыт, всю вышеуказанную информацию следует в любом случае воспринимать как чисто индикативную и подтверждаемую лишь после долгосрочного практического применения; по этой причине каждый, кто собирается использовать продукт, должен заблаговременно убедиться, что он подходит для предполагаемого применения. В каждом отдельном случае пользователь самостоятельно несёт полную ответственность за любые последствия использования продукта.



## MAPEI GROUP CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS (Quality, Environment and Safety)



MAPEI S.p.A. - ITALY



MAPEI FRANCE

MAPEI INC. - CANADA

RESCON MAPEI AS - NORWAY

MAPEI KFT. - HUNGARY

MAPEI FAR EAST Pte Ltd

MAPEI s.r.o. - CZECH REP.

331-1-2002