

Diathonite Evolution был создан в результате серьезных научных работ, широкой экспериментальной проверки в условиях актуальных теплотехнических требований “зеленого” строительства. Основное назначение материала – повышение теплозащиты зданий, улучшение воздухопроницаемости и звукоизоляции, повышение санитарно-гигиенического режима помещений и увеличение срока службы ограждающих конструкций.

В состав Diathonite Evolution входят натуральные компоненты: пробка (гранулы 0-3 мм), глина, диатомитовая мука, натуральная гидравлическая известь NHL 3.5, фибра и минеральные добавки.

**Это единственная универсальная теплоизоляционная штукатурка, способная обеспечить системное решение по теплозащите зданий с учетом основных физико-климатических воздействий, происходящих в ограждающих конструкциях круглый год: теплопроводность, паропроницаемость, звукоизоляция, воздухопроницаемость, пожаробезопасность, механическая стойкость.**

Удобоукладываемость материала позволяет утеплить здание по технологии «шуба без мостиков холода» за несколько часов. Эластичность и адгезия к различным строительным материалам позволяет наносить материал вручную или распылением не только «по глади» стены, но и на сложных неоднородных поверхностях для предотвращения утечки тепла. Материал наносится на все виды конструктивных материалов: кирпич, бетон, железобетон, природные и искусственные камни.

Diathonite Evolution является на 100% безопасным для окружающей среды и жизнедеятельности человека.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Создает эффект термоса: изолирует от холода и жары, (запаздывание теплообменного потока до 12 часов в зависимости от основания)
- Воздухопроницаемость материала способствует стенам «дышать»
- Огнестойкость
- Экологичность
- Энергоэффективность
- Простая и легкая система утепления стен, (кирпичная кладка или моноблок + штукатурка)
- Быстрое нанесение (безвоздушным напылением)
- Отсутствие мостиков холода.
- Высокая адгезия практически ко всем стеновым материалам.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Готовая штукатурка, обеспечивающая эффективную **термоизоляцию**, **быстрое испарение влаги из стены** и **звукоизоляцию** как **наружных**, так и **внутренних** стен. Полностью устраняет проблемы образования мостиков холода, конденсата, грибка и плесени на стенах. Высокие термоизоляционные свойства обеспечивают температурный комфорт в помещениях зимой и летом, что позволяет снизить лишние расходы на отопление и кондиционер. Продукт полностью соответствует современным требованиям «зеленого» строительства.

## РАСХОД

**3,7 кг/м<sup>2</sup> (±5%) на слой в 1 см.**

## ЦВЕТ

Порошок серого цвета.



Diasen srl

Zona Industriale Berbentina, 5 Sassoferrato ANCONA  
11 EN 998-1:2010

Спецификация состава - Часть 1: Строительная смесь для внутренних и наружных работ

Термопроводность:  $\lambda=0,045$  Вт/(м·К) (категория T1)

Прочность на сжатие: 2,7 N/mm<sup>2</sup> (категория CS II)

Огнестойкость: Еврокласс A2. S1.d0 = негорючий

Адгезия: 0,100 Н/мм<sup>2</sup> - тип разрыва: Б

Паропроницаемость:  $\mu=4$

Капиллярная абсорбция воды: 0,35 кг/м<sup>2</sup> ч<sup>0,5</sup> (категория W2)

Объемная масса кучи: 360±20 кг/м<sup>3</sup>

Износостойкость при обледенении/размораживании: зависит от условий строительного объекта.



Данный штрих код служит ссылкой для мгновенного перехода на интернет страницу, где содержится видеоролик по эксплуатации продукта и дополнительная техническая информация.

## Термоакустическая штукатурка

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину наших знаний и профессионального опыта по работе с данным продуктом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания подлежащие испытаниям на практике. Поэтому прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному назначению, принимая на себя полную ответственность за последствия с применением данного продукта. В случае возникновения сомнений обращайтесь к нам за консультацией и технической поддержкой. Данный паспорт безопасности отменяет и заменяет любые предыдущие версии документа.

# DIATHONITE EVOLUTION

Термоакустическая штукатурка для наружных и внутренних стен

## Физико-технические данные

Основные характеристики		Ед. Изм.
Расход	3,7 (±5%) на 1 слой в см.	кг/м <sup>2</sup>
Внешний вид	порошок	-
Цвет	Серый	-
Вес сухой массы	360±20	кг/м <sup>3</sup>
Размер гранул	0 – 3	мм
Расход воды на сухую смесь	0,60 - 0,80 10 - 16 л. на 18 кг. сухой смеси	л/кг
Консистенция раствора	Полу густая смесь для распыления	-
Температура применения	+5 /+30	°С
Жизнь замеса (UNI EN 1015-9 – метод Б)	40	мин
Время высыхания (при темп-ре 20°С и отн.вл. 40%)	15	дней
Рабочая температура	-15 /+40	°С
Хранение	в закрытой фирменной упаковке в сухом помещении 12	месяцев
Упаковка	Бумажный мешок 18 кг	кг

## Оценки по системе LEED®

### Стандарты для строительства и реконструкции Зданий по системе LEED, v. 2009

Тематика	Кредиты	Баллы
Энергия и окружающая среда	EAr2 - мин. требования к энергоэффективности непрозрачных ограждений	обязательные
	EAc1 – Оптимизация энергозатрат в здании	1 - 19
Строительные материалы и ресурсы	MRc2- Утилизация строительных отходов	1-2
	MRc4 – Содержание переработанных материалов	1-2
	MRc5 – Содержание материалов местного производства	1-2
	MRc6 - Содержание быстровосстанавливаемых материалов	1
Экосовместимость материалов для внутренних помещений	IEQp3 – Минимальная акустическая изоляция*	обязательные
	IEQc3.2 – Качество воздуха внутри помещений —перед вселением	1
	IEQc4.2 – Низкоэмиссионные материалы – Краски и покрытия	1
	IEQc9 – Повышенная акустическая изоляция*	1
	IEQc11 – Предотвращение плесени*	1

\* Стандарты для новых сооружений и реконструкции учебных заведений по системе LEED, v. 2009.

## Термоакустическая штукатурка

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину наших знаний и профессионального опыта по работе с данным продуктом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания подлежащие испытаниям на практике. Поэтому прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному назначению, принимая на себя полную ответственность за последствия с применением данного продукта. В случае возникновения сомнений обращайтесь к нам за консультацией и технической поддержкой. Данный паспорт безопасности отменяет и заменяет любые предыдущие версии документа.

# DIATHONITE EVOLUTION

Термоакустическая штукатурка для наружных и внутренних стен

Заявленные эксплуатационные характеристики		Ед. Изм.	Нормативы	Результаты испытаний
Паропроницаемость ( $\mu$ )	4	-	UNI EN ISO 12572	высокая
Термопроводность ( $\lambda$ )	0,045	Вт/(м·К)	UNI EN 12667	категория T1
Термосопротивление (R) при слое 1 см	0,222	М <sup>2</sup> К/Вт	UNI 10355	-
Термическая диффузия (a)	0,13	м <sup>2</sup> /Мс	UNI TS 11300-1	-
Удельная теплоемкость (c)	1000	Дж/кгК	UNI EN 1745 UNI EN 10456	-
	0,239	ккал/кг °С	-	-
Звукопоглощение от 600 до 1500 [Гц]	$\alpha > 70\%$	-	ISO 354	-
Капиллярная абсорбция воды	0,35	кг/м <sup>2</sup> ч <sup>0,5</sup>	UNI EN 1015 - 18	категория W2
Высота водного столба	40мм через 90 минут	мм	UNI EN 1015 - 18	-
Пористость затвердевшего слоя	71.64% (17.83% макропористость) ( 54.94% микропористость)	-	-	-
Прочность сжатию	2,7	Н/мм <sup>2</sup>	UNI EN 1015-11	Категория CS II
Прочность при изгибе	1,5	Н/мм <sup>2</sup>	UNI EN 1015-11	-
Адгезия к основанию (кирпич)	0.1 –тип разрыва Б (раствора)	Н/мм <sup>2</sup>	UNI EN 1015-12	-
Модуль упругости	742	Н/мм <sup>2</sup>	UNI 6556	эластичность высокая
Реакция на воздействие огня согласно европейской классификации	<b>A1 – s1, d0</b> A1 лучший s1 – лучший по классу дымообразования d0 - лучший по классу по образования языков пламени и распространению горящих частиц	-	EN ISO 1716 EN 13823 EN 13501-1	-

\*\*\*\* Вышеприведенные данные получены в результате нормативных испытаний и являются ориентировочными. Данные могут варьироваться в зависимости от рабочих условий определенного строительного объекта.

## Термоакустическая штукатурка

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину наших знаний и профессионального опыта по работе с данным продуктом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания подлежащие испытаниям на практике. Поэтому прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному назначению, принимая на себя полноту ответственности за последствия с применением данного продукта. В случае возникновения сомнений обращайтесь к нам за консультацией и технической поддержкой. Данный паспорт безопасности отменяет и заменяет любые предыдущие версии документа.

# DIATHONITE EVOLUTION

Термоакустическая штукатурка для наружных и внутренних стен

## УПАКОВКА

Бумажный мешок 18 кг.

В одном паллете: 60 мешков (общий вес 1080 кг).

## УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ

Срок хранения в закрытой фирменной упаковке 12 месяцев. Данный продукт необходимо хранить при температуре не ниже +5°C не выше +35°C в хорошо проветриваемом помещении, вдали от прямых солнечных лучей, оберегать от замерзания и попадания влаги.

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- Зачистить и отшлифовать поверхность от загрязнений, пыли, масляных пятен наждачной бумагой или твердой щеткой. Существенно загрязненные участки тщательно промыть специальным раствором.
- Необходимо полностью удалить с поверхности рыхлые и отслаивающиеся участки шпателем или скребком. **Старую штукатурку** желательно удалить полностью.
- Проверьте стабильность поверхности простукивая молотком и поскребиванием основания заостренным предметом. В проблемных местах штукатурка будет звенеть, там, где она хорошо держится, звук будет глухой. Если материал не осыпается - значит, поверхность годится для нанесения штукатурки.
- Если материал осыпается необходимо сбить старое покрытие. Следует учитывать, что раньше при строительстве не применяли грунтовок, а у цементно-песчаной штукатурки очень плохая адгезия к конструкционным стенам.
- **Устаревшие и разрушенные участки кирпичной стены** удалить и зачистить на всю глубину и полностью отремонтировать.
- **Особо гладкую и слабо впитывающую поверхность** (метал, дерево, бетонные колонны) необходимо обработать специальной грунтовкой Aquabond (см.тех спецификацию материала).
- **Перед тем как приступать к нанесению штукатурки Diathonite Evolution необходимо переубедится в том, что поверхность является довольно крепкой, совершенно сухой, чистой и твердой.**
- Рекомендуемая температура рабочей поверхности составляет от +5°C до +30°C.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

- При смешивании в бетономесителе, высыпать содержимое мешка и добавить воду из расчета 10-15 л. на 1 мешок (18 кг). Перемешивать 1-2 мин на средней скорости. **Смешивать раствор не более 3-4 минут.** Более продолжительное смешивание может привести к образованию слишком пористого раствора.
- При смешивании дрелью с насадкой (миксером) высыпать содержимое мешка в емкость и добавить воду из расчета 15-16 литров на 1 мешок (18 кг). Перемешивать 2-3 мин на средней скорости.
- В результате перемешивания должен получиться готовый пенистый раствор без комков.
- На упаковке указывается приблизительная доза воды. Консистенция раствора может получиться более жидкой в зависимости от способа нанесения.
- Нельзя добавлять в раствор антиобледенители, цемент и другие добавки.

## НАНЕСЕНИЕ Вручную

1. В летнюю пору необходимо увлажнить стену. После увлажнения отгрунтовать. При сильной жаре **ОБЯЗАТЕЛЬНО** увлажнять отгрунтованную поверхность в течение 2-3 дней.
2. Набросать первый слой раствора Diathonite Evolution на всю поверхность стены при помощи мастерка стараясь выбрасывать раствор с одинакового расстояния. Толщина первого слоя составляет 1,5 – 2 см.
3. Оштукатурив всю стену полностью, необходимо дать время ей окрепнуть. В большинстве случаев штукатурный слой высыхает в течении 24 часов. На продолжительность подсыхания влияют климатические условия.
4. Для получения заданной толщины укрепить на поверхности опорные рейки и маяки (и те и другие можно выполнить из самой штукатурки Diathonite Evolution. Далее выкручиваются шурупы и осторожно убираются рейки. Оставшиеся после реек канавки необходимо сразу же заполнить раствором Diathonite Evolution с его разравниванием посредством кельмы до уровня подсохшего слоя.
5. Угловые рейки можно прикрепить по уровню выступа маяков равной толщине штукатурки. Уровнем проверяется вертикальность рейки. После крепежа угловых реек можно приступать к нанесению последующего слоя штукатурки.
6. Каждый последующий слой штукатурки наносится толщиной не более 2,5 см. При нанесении нескольких слоев штукатурки обязательно дожидайтесь полного высыхания готового слоя перед укладкой следующего (приблизительно через сутки) .

## Термоакустическая штукатурка

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину наших знаний и профессионального опыта по работе с данным продуктом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания подлежащие испытаниям на практике. Поэтому прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному назначению, принимая на себя полноту ответственности за последствия с применением данного продукта. В случае возникновения сомнений обращайтесь к нам за консультацией и технической поддержкой. Данный паспорт безопасности отменяет и заменяет любые предыдущие версии документа.

# DIATHONITE EVOLUTION

Термоакустическая штукатурка для наружных и внутренних стен

- Слой более 3 см необходимо нанести в 2 слоя.
- При толщине слоя более 6 см необходимо использовать армирующую сетку (например Политес 140). Глубина погружения сетки в штукатурный слой должна быть равна половине суммарной толщины нанесенного слоя.
- Окончив работу по нанесению штукатурки необходимо сразу же приступить к затирке покрытия.

## Нанесение машинным способом

Diathonite Evolution можно наносить штукатурным станком, например с Pft G4.

В комплекте станка: шнековая пара статор-ротор D6-3, смесительная спираль, шланг для подачи раствора 25x37мм длина 10/20 метров погонных, штукатурный пистолет.

- В летнюю пору необходимо увлажнить стену. После увлажнения отгрунтовать. При сильной жаре **ОБЯЗАТЕЛЬНО** увлажнять отгрунтованную поверхность в течение 2-3 дней.
- Содержимое мешка загрузить в приемный бункер, регулируя дозу по расходомеру (500/600 л/ч).
- Нанести распылением первый слой раствора Diathonite Evolution на всю поверхность стены. Толщина первого слоя составляет 1,5 – 2 см.
- Оштукатурив всю стену полностью, необходимо дать время ей окрепнуть. В большинстве случаев штукатурный слой высыхает в течении 24 часов. На продолжительность подсыхания влияют климатические условия.
- Для получения заданной толщины укрепить на поверхности опорные рейки и маяки (и те и другие можно выполнить из самой штукатурки Diathonite Evolution. Далее выкручиваются шурупы и осторожно убираются рейки. Оставшиеся после реек канавки необходимо сразу же заполнить раствором Diathonite Evolution с его разравниванием посредством кельмы до уровня подсохшего слоя.
- Угловые рейки можно прикрепить по уровню выступа маяков равной толщине штукатурки. Уровнем проверяется вертикальность рейки. После крепежа угловых реек можно приступить к нанесению последующего слоя штукатурки.
- Каждый последующий слой штукатурки наносится толщиной не более 2,5 см. При нанесении нескольких слоев штукатурки обязательно дожидаетесь полного высыхания готового слоя перед укладкой следующего. (приблизительно через сутки)
- Слой более 3 см необходимо нанести в 2 слоя.
- При толщине слоя более 6 см необходимо использовать армирующую сетку (например Политес 140). Глубина погружения сетки в штукатурный слой должна быть равна половине суммарной толщины нанесенного слоя.
- Окончив работы по нанесению штукатурки, сразу же выполните затирку покрытия.

## Термоакустическая штукатурка

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину наших знаний и профессионального опыта по работе с данным продуктом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания подлежащие испытаниям на практике. Поэтому прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному назначению, принимая на себя полную ответственность за последствия с применением данного продукта. В случае возникновения сомнений обращайтесь к нам за консультацией и технической поддержкой. Данный паспорт безопасности отменяет и заменяет любые предыдущие версии документа.

## ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

- При температуре 20°C и относительной влажности 40% штукатурное покрытие затвердевает в течение 15 дней.
- Время твердения штукатурки зависит от внешней температуры и относительной влажности.
- Покрытие Diathonite Evolution необходимо окрасить защитной декоративной краской, чтобы обеспечить защиту от мороза, прямых солнечных лучей и ветра.
- При сильной жаре и сильном ветре необходимо увлажнять штукатурное покрытие 2-3 раза в день в течение 2-3х дней после нанесения.
- При температуре выше 28°C рекомендуется увлажнять штукатурное покрытие каждые 2 часа, чтобы избежать растрескивания из-за повышенной жары и сухости.
- При нанесении штукатурки внутри помещений необходимо регулярно проветривать помещение во время нанесения и после завершения работ.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Нельзя наносить штукатурку при температуре ниже +5°C и выше +30°C.
- Нельзя наносить продукт на сильно нагретую поверхность. Летом рекомендуется наносить штукатурку в прохладное время суток, при этом покрытие необходимо постоянно увлажнять.
- Нельзя наносить штукатурку во время повышенной влажности (выше 70%), в период дождей, резких перепадов температур и сильных морозов.
- При нанесении на внутренние стены, особенно на тонкие стены, следует убедиться в том, что внешняя поверхность этих стен не поглощает воду.
- Штукатурку Diathonite Evolution необходимо обязательно покрасить защитными финишными красками Diasen.
- Для получения гладкой и ровной поверхности для наружных стен можно использовать шпатлевку Argacem HP.
- Наружные стены рекомендуется окрасить цветной водоотталкивающей краской Plasterpaint Colorato, Argacem Colorato, Acrilid Protect Coating.

# DIATHONITE EVOLUTION

Термоакустическая штукатурка для наружных и внутренних стен

- Для внутренних стен рекомендуется использовать специальную воздухопроницаемую краску на водной основе Argasem Neutro.
- Для фасадов рекомендуем использовать прозрачную краску Diasen ВКК на основе силиконовых смол, которая гарантирует высокую атмосферную стойкость и при этом не меняет паропроницаемость стены, покрытую Diathonite Evolution.

## ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Рекомендуется промывать инструменты и емкости в воде до затвердевания продукта.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Во время нанесения штукатурки необходимо использовать перчатки и пылезащитную маску. Дополнительная информация по технике безопасности и эксплуатации содержится в паспорте безопасности данного продукта.



Термоакустическая  
штукатурка



DIASEN Srl - Z.I. Berbentina, 5 - 60041 Sassoferrato (AN)  
Tel. +39 0732 9718 - Fax +39 0732 971899  
diasen@diasen.com - www.diasen.com