

# H40® Eco Flex

Эко-совместимый, сертифицированный, минеральный клей для высокопрочной укладки, также “плитка на плитку” и при повышенных деформациях параллельных плоскости укладки, идеальный для GreenBuilding. Однокомпонентный, с редуцированным выбросом CO<sub>2</sub> и наименьшим выделением летучих органических соединений. Пригоден для ресайклинга в качестве дробленого материала.

H40® Eco Flex обеспечивает полное увлажнение основания и плиток, что гарантирует повышенную адгезию при срезающих нагрузках и полную безопасность в самых сложных условиях при укладке облицовок и покрытий любого формата и толщины.



## GREENBUILDING RATING®

### H40® Eco Flex

- Категория: Минеральные Неорганические
- Класс: Минеральные Клеи по Технологии SAS
- Рейтинг: Eco 4

	Содержание природных минералов > 63%		Выделение CO <sub>2</sub> /кг < 246 г	Очень низкое выделение VOC	Пригоден для рециклинга в качестве заполнения

СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ АТТЕСТОВАННАЯ СЕРТИФИЦИРУЮЩИМ ОРГАНОМ SGS

## ДОСТОИНСТВА ПРОДУКТА

- Пригоден для керамогранита, керамических плиток крупных форматов, плит малой толщины и стабильного природного камня
- Полы и стены, внутри и снаружи
- Технология SAS и STC для обеспечения сцепления в реальных условиях стройки
- Пригоден для полов с обогревом



## ЭКО ДОСТОИНСТВА

- Формула разработана на основе минералов местного происхождения для снижения выбросов парниковых газов во время транспорта
- Однокомпонентный, отсутствие необходимости использования пластмассовых упаковок, снижает выбросы CO<sub>2</sub> и утилизацию опасных отходов

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### Назначение

Укладка керамической плитки и керамогранита всех типов, мрамора и стабильного природного камня, на полах и стенах, на минеральных или цементных и невпитывающих основаниях. Толщина слоя до 10 мм.

### Материалы:

- керамогранит, тонкие плиты, керамическая плитка, клинкер, терракота, стеклянная и керамическая мозаика – всех видов и размеров
- природный камень, агломераты и мрамор не подвергающиеся деформациям или образованию пятен из-за поглощения воды

### Основания:

- минеральные стяжки выполненные с применением Keracem® Eco Pronto или Rekord® Eco Pronto
- монолитные стяжки, выполняемые с использованием профессиональных гидравлических вяжущих Rekord® Eco и Keracem® Eco
- цементные штукатурки и цементно-известковые растворы
- цементные стяжки
- сборный или монолитный бетон
- существующие полы и облицовка из глазурованной плитки, искусственного песчаника, керамогранита
- обогреваемые полы
- цементные системы гидроизоляции
- стены из цементных блоков, ячеистого бетона и гипсокартона

Внутренние и наружные полы и стены объектов гражданского, коммерческого, промышленного назначения, для городского благоустройства, в зонах с постоянной влажностью и подверженных большим перепадам температуры и замерзанию.

### Не применять

На штукатурках на гипсовой основе и ангидридных стяжках без применения профессионального концентрированного изоляционного грунта Primer A Eco; на пластичных материалах, рулонных покрытиях, металлах и дереве; на основаниях с постоянным проникновением влаги.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### Подготовка оснований

В целом цементные основания не должны иметь следов пыли, масла и смазки, должны быть сухими и без проникновения влаги, крошащихся или плохо закрепленных частей, остатков цемента, извести и красок, которые нужно полностью удалить. Основание должно быть стабильным, без трещин, после завершения гигрометрической усадки и обладать механической прочностью соответственно назначению. Неровную поверхность следует предварительно обработать правильно подобранной шпаклёвкой.

**Невпитывающие основания:** гладкие и невпитывающие основания, которые выглядят плотными и хорошо закрепленными, следует подготовить путём очистки средствами специально предназначенными для типа имеющегося загрязнения. Если невозможно провести химическую очистку, выполнить механическую дробеструйную очистку или шероование верхнего слоя и, при необходимости, обработать полученную поверхность нивелирующими растворами.

**Основания с высокой впитываемостью:** на очень сильно впитывающих стяжках и штукатурках с крошащейся поверхностью, рекомендуется предварительно обработать поверхность изолирующим, эко-совместимым, на водной основе продуктом Primer A Eco в один или несколько слоёв согласно инструкциям, для снижения поглощения воды и облегчения нанесения клея.

### Способ применения

H40° Eco Flex готовить в чистой ёмкости, вливая сначала воду в объёме  $\frac{3}{4}$  от нужного количества. Постепенно всыпать H40° Eco Flex в ёмкость, перемешивая смесь миксером для смесей с направлением смешивания снизу вверх и низкой скоростью ( $\approx 400$  об/мин.). Затем добавить воды до получения однородного раствора нужной консистенции без комков. Для получения оптимального смешивания и замеса большого количества клея, рекомендуется пользоваться электромесителем с вертикальными лопастями и низкой скоростью вращения. Специальные полимеры с высокой диспергируемостью гарантируют, что H40° Eco Flex будет мгновенно готов к применению. На упаковке указан ориентировочный объём воды, он может быть разным для белого и серого H40° Eco Flex. Можно получить смесь с большей или меньшей тиксотропностью, в зависимости от назначения. Добавка лишней воды не удлиняет срок обрабатываемости клея, это может привести к уменьшению толщины в пластической фазе высыхания и ухудшить окончательные характеристики (поверхностную твёрдость, прочность на сжатие и сцепление с основанием).

### Нанесение

H40° Eco Flex наносить зубчатым шпателем, подобранным по формату и характеристикам обратной стороны плитки. Рекомендуется гладкой стороной шпателя нанести первый тонкий слой, энергично прижимая к основанию для максимального сцепления с основанием и равномерного поглощения воды, затем регулировать толщину наклоном шпателя. Нанести клей на такой участок, чтобы можно было успеть уложить покрытие в указанный срок жизнеспособности; часто проверять этот параметр, так как он может значительно меняться при работе в зависимости от разных факторов, а именно: воздействия солнца или сквозняков, впитываемости основания, температуры и относительной влажности воздуха. Прижать каждую плитку для полного и однородного контакта с клеем. В случае укладки в помещениях с большим движением, снаружи, на полах с подогревом материалов полируемых после укладки и формата  $> 900$  см<sup>2</sup>, необходимо применять метод двойного намазывания, который гарантирует укладку на свежий клей, 100% покрытие обратной стороны плиток и максимальное сцепление. В целом керамическая плитка не требует предварительной подготовки, однако лучше проверить, что на клееной поверхности нет ли пыли или плохо прилегающей патины.

### Очистка

Остатки H40° Eco Flex с инструментов и облицованных поверхностей удаляют водой, до отверждения.

## ПРОЧИЕ УКАЗАНИЯ

**Особые виды применения:** замена затворной воды придающим эластичность эко-совместимым водным средством Top Latex Eco, повышает способность клея к поперечной деформации. Проверить реальную необходимость деформируемости системы укладки, так как применение излишне деформируемого клея в сочетании с основанием и укладываемым материалом большой жёсткости, может вызвать преждевременные и неожиданные разломы и оседание, особенно при больших и концентрированных нагрузках. Для определения процента добавки Top Latex Eco с учетом различных факторов, которые влияют на систему укладки, следует проконсультироваться со службой Kerakoll Worldwide Global Service.

**Деформационные швы:** предусмотреть швы для плавающего покрытия и эластичные разделительные швы в квадратных площадях по 20-25 м<sup>2</sup> внутри, 10-15 м<sup>2</sup> снаружи и каждые 8 метров в случае длинных и узких участков. Сохранить существующие структурные швы и междуэтажные фасадные карнизы.

## ОБРАЗЕЦ ТЕХНИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

Высокопрочная укладка керамической плитки, керамогранита, мрамора и природного камня, выполняется с использованием минерального эко-совместимого, предназначенного также для укладки «плитка на плитку» и при повышенных срезающих нагрузках, по технологии SAS Shock Absorbing System, соответствующего стандарту EN 12004 – класса C2 E, GreenBuilding Rating® Eco 5, типа H40° Eco Flex фирмы Kerakoll. Основание должно быть стабильным, без трещин, после завершения гигрометрической усадки. Наносить зубчатым шпателем \_\_\_\_ мм для среднего расхода  $\approx$  \_\_\_\_ кг/м<sup>2</sup>. Необходимо сохранять существующие и выполнить эластичные разделительные швы через каждые \_\_\_\_ м<sup>2</sup> сплошной площади. Керамическая плитка будет укладываться с зазорами для швов шириной \_\_\_\_ мм.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СОГЛАСНО СТАНДАРТУ КАЧЕСТВА KERA KOLL

Внешний вид	белая или серая готовая смесь	
Приблизительная насыпная плотность:		
- H40° Eco Flex Белый	≈ 1,35 кг/дм <sup>3</sup>	UEAtc/CSTB 2435
- H40° Eco Flex Серый	≈ 1,36 кг/дм <sup>3</sup>	UEAtc/CSTB 2435
Минералогический состав заполнителя	силикатно-карбонатные кристаллы	
Фракция зернистости	≈ 0 – 800 мкм	
Хранение	≈ 12 месяцев в оригинальной упаковке и сухом месте	
Упаковка	мешки 25 кг	
Затворная вода:		
- H40° Eco Flex Белый	≈ 6,9 л / 1 мешок 25 кг	
- H40° Eco Flex Серый	≈ 6,4 л / 1 мешок 25 кг	
Удельный вес смеси:		
- H40° Eco Flex Белый	≈ 1,48 кг/дм <sup>3</sup>	UNI 7121
- H40° Eco Flex Серый	≈ 1,63 кг/дм <sup>3</sup>	UNI 7121
Время готовности к работе (pot life)	≥ 4 ч.	
Температура применения	от +5 °С до +35 °С	
Максимальная полная толщина	≤ 10 мм	
Открытое время	≥ 30 мин.	EN 1346
Время корректировки	≥ 30 мин.	
Пешеходное движение	≈ 24 ч.	
Расшивка швов	≈ 8 ч. стены / ≈ 24 ч. полы	
Полная прочность	≈ 7 дн.	
Расход*	≈ 2,5 – 4 кг/м <sup>2</sup>	

*Данные касаются температуры +23 °С, относительной влажности 50% и отсутствия вентиляции. Они могут меняться в зависимости от условий, имеющихся на стройке: температуры, вентиляции, впитываемости основания и уложенного материала.*

*(\*) Переменный в зависимости от ровности основания и формата плитки.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ

<b>КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ (IAQ) - ВЫБРОС ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ</b>		
Соответствие	EC 1-R plus GEV-Ecode	Sept. GEV 1847/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Прочность на срез (грес / грес) через 28 дн.	≥ 2,5 Н/мм <sup>2</sup>	ANSI A-118.1
Адгезия (бетон / грес) через 28 дн.	≥ 2,5 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
Испытания на прочность:		
- Адгезия после воздействия тепла	≥ 2,5 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
- Адгезия после погружения в воду	≥ 1 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
- Адгезия после цикла замораживания-размораживания	≥ 1 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
- Адгезия после испытаний на усталость	≥ 1 Н/мм <sup>2</sup>	SAS Technology
Температура эксплуатации	от -40 °С до +90 °С	
Соответствие	C2 E	EN 12004
	C2 E CSTB	(156-213)-MC-355
	C2 EG	(156-213)-CC-355

## ПРИМЕЧАНИЯ

- **Продукт для профессионального использования**
- соблюдать все национальные стандарты и правила
- не использовать клей при неровностях основания, превышающих 10 мм
- плитку укладывать на свежий клей и прижимать, следя за тем, чтобы не образовывалась поверхностная плёнка
- предохранять от дождя и промерзания, как минимум, в течение 24 ч. после укладки
- температура, вентиляция, впитываемость основания и укладываемый материал могут изменить время обрабатываемости и схватывания клея
- пользоваться зубчатым шпателем, подобранным по формату облицовочного материала
- при наружной укладке всегда применять технику покрытия клеем обоих соединяемых элементов
- в случае необходимости требовать карту безопасности
- по другим вопросам, связываться с Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 - info@kerakoll.pl

Данные касающиеся классификации Eco и Bio относятся к GreenBuilding Rating® Manual 2012. Вышеприведённая информация была актуализирована в феврале 2013 г. (см. GBR Data Report - 03.13); подтверждаем, что течением времени она может дополняться и/или изменяться фирмой KERA KOLL SpA; также возможные актуализации будут доступны на сайте [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). По этой причине фирма KERA KOLL SpA отвечает за действительность, актуальность и актуализацию своей информации лишь в том случае, если она была почерпнута из её собственного веб-сайта. Техническая карта разработана на основании наших лучших технических и практических знаний. Однако, поскольку мы не можем оказывать непосредственное влияние на условия стройки и на производство работ, карта представляет собой лишь указания общего характера, которые никоим образом не являются обязательными для нашей Компании. Поэтому мы рекомендуем провести предварительное испытание с целью проверки пригодности продукта к назначенному применению.

Kerakoll  
Quality  
System

ISO 9001  
CERTIFIED

**KERA KOLL**  
The GreenBuilding Company

KERAKOLL POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Katowicka 128 – 95-030 Rzgów, Polska  
Tel. +48 42 225 17 00 – Fax +48 42 225 17 01  
e-mail: info@kerakoll.pl