

KLB-SYSTEM EPOXID

EP 174, техническое описание.

Быстроотверждаемое, бесцветное, 2-х компонентное вяжущее на основе эпоксидной смолы для изготовления покрытий из декоративной гальки.

EP 175, техническое описание.

Бесцветное, 2-х компонентное вяжущее на основе эпоксидной смолы для изготовления покрытий из декоративной гальки.

Соотношение в смеси	EP 174	A : B = 2 : 1 по весу	A : B = 100 : 55 по объему	
	EP 175	A : B = 2 : 1 по весу	A : B = 100 : 55 по объему	
Время переработки		10 °C	20 °C	30 °C
	EP 174	60 мин.	30 мин.	15 мин.
	EP 175	70 мин.	40 мин.	25 мин.
Температура переработки	минимум 10 °C (окружающей среды и основания)			
Время отверждения (Для прохода)		10 °C	20 °C	30 °C
	EP 174	18 – 22 часов	8 – 11 часов	6 – 8 часов
	EP 175	20 – 24 часов	10 – 13 часов	8 – 10 часов
Полное отверждение	2 - 3 дня для достижения механической прочности при 20 °C. 7 дней для достижения химической прочности при 20 °C.			
Способность к дальнейшей переработке	после времени отверждения, но не позднее, чем через 48 часов при 20 °C.			
Расход	покрытия из декоративной гальки	пр. 1,0 кг/м ² при зернистости 3 мм		
		пр. 1,5 кг/м ² при зернистости 4 мм		
	прозрачный слой	пр. 0,6 – 0,8 кг/м ²		
	шпаклевка	пр. 0,3 – 0,5 кг/м ²		
	перекрытие смолой	пр. 0,6 – 0,8 кг/м ² (при насыпных покрытиях)		
Упаковка	комбинированное ведро 5 кг, комбинированное ведро 10 кг,			
	комбинированное упаковка 30 кг, бочка – комби 600 кг.			
Срок хранения	12 месяцев (в закрытой оригинальной упаковке)			

Сфера применения и свойства

KLB-SYSTEM EPOXID EP 174 и **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175** это надежные, проверенные системы на основе эпоксидных смол без растворителей, используемые в роли высококачественных вяжущих для изготовления декоративных покрытий из декоративных кварцевых песков/гальки. Оба продукта состоят из средневязкой, светлой 2-х компонентной эпоксидной смолы и высококачественного полиаминного отвердителя.

Применяются для связывания цветных кварцевых песков/гальки при изготовления декоративных на-

польных покрытий. В кварцевой декоративной смеси содержится, как правило, от 8 до 12 % вяжущего. Вязкость смол подобрана по рецептуре таким образом, чтобы надежно связывать кварцевые пески/гальку, в том числе и более крупной фракции. Кроме того, данные смолы используются для шпаклевания и заделки пор в тонко-зернистых декоративных песчаных растворах (полы Терраццо).

Обе смолы принципиально подходят для бесцветного запечатывания насыпных декоративных покрытий из цветных кварцевых песков. В данном случае применения, наиболее рекомендованным, в силу

своей прочности продуктом, является смола **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175 Spezial**.

Обе смолы после отверждения очень похожи на бесцветный твердый пластик с глянцевой поверхностью. Они имеют низкую склонность к желтению, которая, тем не менее, может быть заметна на светлых покрытиях или при достаточно большой толщине слоя.

В первую очередь, смолы различаются по времени переработки и отверждения. Для оптимизации рабочего процесса, зависящего от температурных условий, есть возможность применять быстротвердеющую **KLB-SYSTEM EPOXID EP 174** или умеренную, по скорости отверждения **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175** на выбор.

Особенности продукта

- проверенное, высокое качество
- устойчивость к воде и химикатам
- универсальное применение
- низкая склонность к желтению
- хорошо промежуточное сцепление
- противостоят реакции гидролиза и мыления
- бесцветные, глянцевые
- без растворителей

Области применения

- **EP 174** и **EP 175** применяются для связывания декоративных покрытий из натуральных и цветных кварцевых песков/гальки внутри помещений.
- **EP 174** и **EP 175** применяются для связывания закрытых растворных покрытий из натуральных и цветных кварцевых песков/гальки внутри помещений.
- Для порозакрывающего шпаклевания тонкозернистых покрытий, часто в комбинации с **EP 177** или матовыми запечатывающими продуктами **EP 700 E**, **PU 880** и др..

Построение покрытия

Декоративное покрытие:

- Грунтование рекомендуемыми KLB – грунтовочными смолами например **EP 50**, с последующей присыпкой прокаленным кварцевым песком фракции 1,0 – 2,0мм., расход: до 1,0 кг/м².
- Нанесение декоративного покрытия **EP 174** или **EP 175**, расход в смеси с наполнителем: 8 -12 кг/м².
- При повышенной нагрузке на покрытие рекомендуется дополнительный перекрывающий слой продуктом **EP 174** или **EP 175**, расход 0,25 кг/м².
- Для заделки пор возможно применение **EP 177** Расход: 0,4 – 0,6 кг/м² (наполнитель фракции до 4,0 мм.). Далее рекомендована запечатка, например продуктом **EP 700 E**.

Промышленное покрытие с гладкой поверхностью:

- Грунтование рекомендуемыми KLB – грунтовочными смолами например **EP 50**, с последующей присыпкой прокаленным кварцевым песком фракции 1,0 – 2,0мм., расход: до 1,0 кг/м².

- Нанесение декоративной либо промышленной смеси из продукта **EP 150** и наполнителя.
- Далее, для гладких покрытий следует либо 3-х разовое шпаклевание порового пространства продуктами **EP 174 / EP 175**, **EP 175 Spezial** на выбор, либо нанесение одного шпаклевочного слоя продуктом **EP 179** и заключительного шпаклевочного слоя продуктами **EP 174 / EP 175**, **EP 175 Spezial** на выбор, с нанесением последующего матового запечатывающего слоя одним из продуктов: **EP 700 E**; **EP 860** или **PU 880** на выбор.

Основание/поверхность

Основание для покрытия должно быть ровным, сухим, обеспыленным, с достаточной прочностью на сжатие и отрыв, без отделяющихся частиц и цементных корок. Субстанции, затрудняющие адгезию, такие, как например: жиры, масла и остатки лакокрасочных загрязнений, удалить в результате проведения соответствующих мероприятий. Соблюдать предписания профессиональных объединений, (например: ВЕВ – листы по переработке КН-0/У и КН-0/С в актуальной редакции), а так же указания, содержащиеся в технических описаниях, рекомендованных KLB - грунтовочных смол, например: **EP 30**, **EP 50**, **EP 51 RAPID S** и **EP 52 Spezialgrund**. Основания перед грунтованием рекомендуется подвергнуть механической обработке, предпочтительно дробеструйным аппаратом. Грунтовать тщательно, с насыщением и заполнением пор. Для улучшения адгезии поверхность присыпается прокаленным кварцевым песком фракции 1,0/2,0мм, расход пр. 0,5 - 1,0 кг/м². Если продукты применяются для перекрытия поверхностей из кварцевой декоративной смеси или финишного запечатывания насыпных покрытий из цветных песков, работу производить не позже, чем через 48 часов после изготовления предыдущего слоя. Так же важно, что бы обрабатываемая поверхность была чистой, свободной от веществ, препятствующих адгезии.

Изготовление смеси

При поставке продукта в отдельных, упаковках, необходимо точное взвешивание смешиваемых компонентов. Комбинированные емкости имеют точно отмеренные в заводских условиях рабочие объемы. Емкость с компонентом А имеет достаточный объем для обоих компонентов. Отвердитель В перелить без остатка в емкость со смолой (компонент А). Перемешивание производится механическим смесителем на небольших оборотах (200 - 400 об./мин) в течении 2-3 минут, до получения гомогенной, без разводов, массы. Что бы избежать ошибок при перемешивании, рекомендуется: готовую смесь полностью перелить в чистую емкость и еще раз перемешать в течении короткого времени.

Изготовление раствора: перемешивание растворов из синтетических смол и наполнителей необходимо проводить с помощью принудительного смесителя. Только в этом случае можно достичь равномерного качества готовой смеси. Итак: наполнители помещаются в барабан принудительного смесителя и перемешиваются в течении короткого времени. Затем туда же, не выключая работающий

смеситель, добавляется смесь из смолы и отвердителя. Перемешивать 1-2 минуты до получения гомогенной, однородной массы. **Важно:** Обратит внимание на соблюдение одинакового времени перемешивания. Слишком длительное перемешивание может привести к изменению цвета смеси. Изготовленный раствор перерабатывать полностью.

Переработка

Декоративная кварцевая смесь: готовый раствор перерабатывать сразу после перемешивания. Материал порционно вылить на основание и распределить по поверхности гладкой кельмой, соблюдая равномерность толщины слоя, уплотнить и разгладить. Для разглаживания можно использовать небольшое количество разделительного средства, при этом помнить, что его избыток может вызывать нарушение структуры поверхности. При разглаживании, покрытие необходимо постоянно проверять на «поверхность без стыков», для этого использовать мощный источник света. **Указание:** количество вяжущего должно соответствовать зернистости применяемого наполнителя. Обратит внимание на нагрузки, которым планируется подвергать покрытие, при необходимости нанести еще один слой вяжущего при помощи валика.

Насыпное покрытие: поверхность, после отверждения основного слоя, тщательно промести или пропылесосить. Это позволит избавиться от не связанных частиц песка на поверхности. Если требуется незначительная шероховатость, песчаную поверхность можно дополнительно слегка прошлифовать. Выбранный продукт равномерно распределить резиновым ракелем. Избегать образования луж и в заключении прокатать поверхность нейлоновым валиком «крест-на-крест» под углом 90°, при этом получается повышенная нагрузочная шероховатость. Если требуется очень гладкое покрытие, то после повторной шлифовки поверхность еще раз шпаклюется и запечатывается матовым продуктом.

Перекрытие поверхности смолой: переработка должно производиться очень тщательно. Смешанное вяжущее распределяют непосредственно на подготовленной для покрытия поверхности. Для этого очень хорошо подходит специальный шпатель (Kaubsprachtel), с его помощью можно очень точно затирают смолу, четко над поверхностью выступающих граней зерна. Поверхность рекомендуется затирают равномерно, с помощью двух шпаклевочных протяжек на противоходе. Чтобы избежать стыков всегда работать по принципу «свежий – к – свежнему». Особое внимания обратить на полное перекрытие поверхности в области стыков условных рабочих полей. Когда работа ведется только продуктами **EP 174 / EP 175**, требуется несколько шпаклевочных слоев до полного насыщения поверхности. С помощью комбинации с продуктом **EP 179**, можно уменьшить количество шпаклевочных слоев. После полной полимеризации, по правилам, наносится матовая запечатка продуктом **EP 700 E**.

Температура основания и окружающей среды не должна быть ниже 10 °C, при этом относительная

влажность воздуха не должна превышать 75 % . Разница между температурами основания и окружающей среды должна быть менее 3 °C, выполнение данного условия обеспечивает нормальное отверждение. Появление точки росы на основании ведет к неравномерному отверждению смолы и образованию пятен на ее поверхности. Избегать водной нагрузки покрытия в первые 7 дней. Время отверждения продукта указано для температуры 20 °C. При более низких температурах время переработки и отверждения увеличивается, при более высоких – сокращается.

Если не соблюдаются условия переработки, то возможны некоторые отклонения технических свойств конечного продукта (поверхность и нагружаемость).

Очистка инструмента

Продукт, в свежем состоянии очищается с инструмента сразу после применения растворителями **VR 24** либо **VR 33**, отвердевший материал можно удалить только механически.

Хранение

Хранить в сухом, по возможность, теплом месте. Идеальная температура складирования: 10 – 20 °C. Перед переработкой довести температуру до рабочего значения. Поврежденные и вскрытые упаковки плотно закрыть и использовать как можно быстрее.

Особые указания


Продукт подлежит классификации по опасным материалам, предписаниям по надежной эксплуатации, а так же предписаниям для транспорта в плане перевозки опасных веществ. Необходимые указания находятся в DIN-паспортах безопасности. Обращайте внимание на знаки опасности, находящиеся на этикетках.

GISCODE: RE 1

Обозначения VOC:


(EU-директива 2004/42) Граничное значение 500 гр/л (2010,II, j/lb): Продукт в рабочем состоянии содержит < 500 гр/л VOC.

CE-обозначение: EP 174

	
KLB Kötztal Lacke und Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 · 89335 Ichenhausen	
08	
EN 13813-SR-B1,5-AR0,5-IR5	
Состав для стяжек из синтетических смол/ - внутреннее покрытие, устройство в соответствии с тех. описанием	
Поведение при пожаре:	NPD
Освобождение коррозионных субстанций:	SR
Водопроницаемость:	NPD
Сопротивления износу по BCA:	AR 0,5
Прочность на отрыв:	B 1,5
Ударная прочность:	IR 5
Изоляция ударного шума:	NPD
Звукоизоляция:	NPD
Теплоизоляция:	NPD
Химическая устойчивость:	NPD

NPD = (Показатель не определен)

CE-обозначение: EP 175

	
KLB Kötztal Lacke und Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 · 89335 Ichenhausen	
08	
EN 13813-SR-B1,5-AR0,5-IR4	
Состав для стяжек из синтетических смол/ - внутреннее покрытие, устройство в соответствии с тех. описанием	
Поведение при пожаре:	NPD
Освобождение коррозионных субстанций:	SR
Водопроницаемость:	NPD
Сопротивления износу по BCA:	AR 0,5
Прочность на отрыв:	B 1,5
Ударная прочность:	IR 4
Изоляция ударного шума:	NPD
Звукоизоляция:	NPD
Теплоизоляция:	NPD
Химическая устойчивость:	NPD

NPD = (Показатель не определен)

Технические данные*

	EP 174	EP 175		
Вязкость	Компоненты А+В	600	650	mPas DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Содержание твердого тела		> 99	> 99	% по весу KLB-методика
Плотность	Компоненты А+В	1,07	1,08	кг/л DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Водопоглощение		< 0,2	< 0,2	% по весу DIN 53495
Прочность на изгиб		> 25	> 25	N/мм ² DIN EN 196/1
Прочность на сжатие		> 70	> 70	N/мм ² DIN EN 196/1
Твердость по Шору D		75	78	- DIN 53505 (через 7 дней)

(*В таблице указаны усредненные значения. В различных партиях продуктов, возможны небольшие отклонения)

Наши указания основаны на опыте предыдущих разработок. Мы отвечаем за безупречное качество наших продуктов, однако не в состоянии гарантировать успешное выполнение работ, поскольку переработка продукта лежит вне зоны нашей ответственности и влияния. В некоторых случаях мы рекомендуем выполнение пробных участков. Помимо этого, мы несем ответственность за действие наших стандартных условий сделки. С появлением данного технического описания, прежнее теряет свою силу.