Protective Coatings

SikaCor® EG-System

Система, состоящая из покрытий на основе эпоксидной смолы с MIO-наполнителями и полиуретановых покрытий

Описание материала

SikaCor EG System представляет собой систему покрытий, состоящую из двухкомпонентных грунтовочного и промежуточного эпоксидных слоев с наполнителем типа MIO (на основе слюдяных окислов железа), а также полиуретановых верхних слоев, обладающих высокой стойкостью к мелению и стабильностью цветовых характеристик.

Система SikaCor EG System соответствует немецкому стандарту TL/TP-KOR-Stahlbauten, стр. 87.

Протокол испытаний покрытий для оцинкованной стали может быть предоставлен по запросу.

Компоненты системы SikaCor Zinc R и SikaCor EG Phosphat также могут использоваться в качестве грунтовки сварных швов при толщине слоя в 20 мкм.

При добавлении 1% по массе ускорителя SikaCor PUR Accelerator/ SikaCor PUR Beschleuniger (см. Техническое описание материала) достигается очень быстрое высыхание и последующее отверждение покрытия.

Применение

Эффективная антикоррозионная защита для стали, оцинкованных поверхностей и алюминия, обладает длительным сроком службы, возможностью создания декоративных эффектов. Покрытие предназначено, главным образом, для защиты подводных и надводных конструкций в индустриальной и морской среде: мостов, трубопроводов, резервуаров, промышленных и портовых сооружений, очистных сооружений и крупногабаритного оборудования. Особенно хорошо подходит для нанесения в заводских условиях в качестве особо прочного защитного покрытия на период транспортировки, хранения, монтажа.

Свойства/ преимущества

Данная система покрытий состоит из грунтовочного и промежуточного слоев на основе эпоксидных смол, обладающих отличными антикоррозионными характеристиками, и полиуретановых верхних слоев, обладающих великолепной стойкостью к атмосферным воздействиям.

- Отличная стойкость к воздействию химических и атмосферных факторов, высокая цветостойкость
- Твердо-пластичное, плотное, но не хрупкое
- Высокая прочность к ударам и другим механическим нагрузкам
- Высокая стойкость к абразивному износу
- Термостойкость до 150°C

Характеристики материала

Компоненты системы

SikaCorZinc R:	темно-серый, красноватый, № 687.03/04
SikaCor EG Phosphat:	песочно-желтый, прибл. RAL 1002, № 687.02
SikaCor EG Phosphat:	красно-коричневый, прибл. RAL 8012, № 687.06
SikaCor EG Phosphat:	светло-кремовый, прибл. RAL 7035
SikaCor EG 1:	серый, прибл. DB 702, DB 703, DB 601, № 687.12/13/14; белый и прибл. DB 701
SikaCor EG 4:	оттенки металлик, № 687.30 - 687.74
SikaCor EG 5:	оттенки цветов по системе RAL, № 687.75 - 687.99

Цветовые оттенки

См. выше.

Из-за особенностей используемого сырья неизбежны незначительные различия по цвету между отдельными партиями материала.

Упаковка

SikaCor EG Phosphat:	емкости по 30, 15 и 3 кг нетто
SikaCor EG 1:	емкости по 30, 15 и 3 кг нетто
SikaCor EG 4:	емкости по 30, 12,5 и 3 кг* нетто
SikaCor EG 5:	емкости по 30, 10 и 3 кг* нетто
Thinner EG (Verdünnung EG):	емкости по 25; 10 и 3 литра
SikaCor Zinc R:	емкости по 26 кг, 15 кг и 7 кг нетто
SikaCor Cleaner:	емкости по 25 и 160 литров

(* минимальное количество для некоторых оттенков)

Условия хранения / Срок годности

При условии надлежащего хранения в оригинальной нераспечатанной упаковке в сухом прохладном месте:

SikaCor Zinc R:	1 год
SikaCor EG Phosphat, SikaCor EG 1:	3 года
SikaCor EG 4, SikaCor EG 5:	2 года

Системы

Системы покрытий

Сталь:
Трехслойная система:
1 x SikaCor EG Phosphat или 1 x SikaCor Zinc R
1 x SikaCor EG 1
1 x SikaCor EG 4 или 1 x SikaCor EG 5

Четырехслойная система (для защиты от экстремальных воздействий)
1 x SikaCor EG Phosphat или 1 x SikaCor Zinc R
2 x SikaCor EG 1
1 x SikaCor EG 4 или 1 x SikaCor EG 5

При постоянном воздействии воды или конденсата в качестве грунтовки следует использовать только материал SikaCor Zinc R.

Оцинкованные поверхности и алюминий:
1 x SikaCor EG 1
1 x SikaCor EG 4 или SikaCor EG 5

При нанесении покрытия SikaCor EG 5 светлых цветов для достижения необходимой укрывистости может потребоваться нанесение дополнительного слоя.

Подготовка основания

Сталь:

Пескоструйная обработка до степени чистоты Sa 2½ в соответствии со стандартом EN ISO 12944, часть 4. Очистка от грязи, следов смазки и жиров.

Оцинкованные поверхности и алюминий: Основание должно быть очищено от смазки, жира и продуктов коррозии.

При постоянном воздействии воды или конденсата основание должно быть подвергнуто легкой пескоструйной обработке.

Для очистки поверхностей всех видов (например, с цинковым и другими покрытиями) от грязи и следов атмосферных воздействий мы рекомендуем состав SikaCor Wash.

Технические характеристики

Расход материала

Материал	Плотность жидкого материала, кг/л	Содержание твердых веществ, %		Теоретический расход материалов (кг/м^2) и укрывистость (м^2/кг) при средней толщине пленки (мкм)			
		по объему	по массе	в сухом состоянии, мкм	во влажном состоянии, мкм	кг/м^2	м^2/кг
SikaCor EG Phosphat	~ 1,6	~ 62	~ 80	20	30	~ 0,050	20,00
				80	130	~ 0,205	4,85
SikaCor EG 1	~ 1,6	~ 60	~ 77	80	135	~ 0,215	4,65
SikaCor EG 4	~ 1,4	~ 55	~ 70	80	145	~ 0,205	4,85
SikaCor EG 5	~ 1,3	~ 59	~ 72	60	100	~ 0,135	7,45
				80*)	135	~ 0,175	5,70
SikaCor Zinc R	~ 2,8	~ 67	~ 89	60	90	~ 0,250	4,00
				80**)	120	~ 0,335	3,00

*) **При высокой влажности могут появиться пузырьки углекислого газа.**

) **Для нанесения распылением. На некоторых небольших участках допускается в один прием наносить покрытие SikaCor Zinc R толщиной (сухой пленки) не более 150 мкм.

При нанесении распылением материалов SikaCor EG Phosphat и SikaCor EG1 за один прием может быть достигнута толщина сухой пленки до 120 мкм.

Пропорция смешивания компонентов по массе
(Компоненты A : B)

SikaCor EG Phosphat/SikaCor EG 1:	90 : 10
SikaCor EG 4:	92 : 8
SikaCor EG 5:	90 : 10
SikaCor Zinc R:	94 : 6

Стойкость

Химическая стойкость:

Покрытие SikaCor EG System устойчиво к атмосферным воздействиям, воде, бытовым сточным водам, морской среде, дыму, солям-антиобледенителям, кислотным и щелочным парам, маслам, смазкам, непродолжительному воздействию различных видов топлива и растворителей.

Термостойкость:

В зависимости от используемого грунтовочного материала:

SikaCor EG Phosphat:

постоянное воздействие в сухой среде (сухое тепло)	до +100°C,
кратковременное воздействие в сухой среде (сухое тепло)	до +150°C

SikaCor Zinc R:

постоянное воздействие в сухой среде (сухое тепло)	до +150°C,
кратковременное воздействие в сухой среде (сухое тепло)	до +180°C
постоянно во влажной среде (влажное тепло), прибл.	до +50°C

При воздействии более высоких температур свяжитесь, пожалуйста, с представителем компании Sika для консультации.

Рекомендации по нанесению

Подготовка материала

Тщательно перемешать компонент A при помощи электрической мешалки.

Добавить компонент B и очень тщательно перемешать обе части вместе, промешивая материал вблизи дна и боковых стенок емкости. Чтобы предотвратить разбрызгивание жидкости, начинайте перемешивание смеси на низких оборотах. Затем переключите смеситель на более интенсивный режим перемешивания, но не более 300 об/мин. Продолжительность перемешивания – не менее 3 минут, до полной гомогенизации смеси. Приготовленную смесь переложите в чистую емкость и снова перемешайте. При перемешивании и перекладывании смеси пользуйтесь защитной одеждой, защитными перчатками и плотно прилегающими очками/маской.

При использовании в качестве покрытия сварочных швов материала SikaCor EG Phosphat добавьте примерно 20% по массе растворителя Thinner EG (Verdünnung EG), а в случае применения SikaCor Zinc R – 12% растворителя Thinner K (Verdünnung K).

Способ нанесения

Равномерность слоя и внешний вид готового покрытия в значительной степени зависят от способа нанесения.

Наилучшие результаты достигаются при нанесении распылением.
Заданную толщину сухого слоя легко получить при помощи безвоздушного распыления или при нанесении кистью.
При добавлении растворителей снижается устойчивость к образованию потеков и уменьшается толщина сухого слоя.
При нанесении валиком или кистью, в зависимости от типа конструкции, условий работы, необходимого цветового оттенка и т.п., могут потребоваться дополнительные слои материала для достижения необходимой толщины слоя покрытия.
Перед нанесением основного покрытия целесообразно выполнить пробное нанесение на небольшом участке непосредственно на месте проведения работ, чтобы убедиться в том, что выбранный способ нанесения обеспечит достижение требуемых результатов.

Кисть или валик:

При нанесении покрытий, содержащих слюдяные окислы железа, для получения лучшего внешнего вида готового покрытия последний слой рекомендуется наносить методом напыления. Если же работы производятся кистью или валиком, то движения при нанесении нужно производить только в одном направлении, чтобы избежать образования полос.

Обычное распыление под высоким давлением:
Диаметр сопла 1,5-2,5 мм; давление 3-5 бар.
Использование масловодосборника обязательно.
При необходимости можно добавить к смеси до 5% по массе растворителя Thinner EG (Verdünnung EG).

Безвоздушное распыление:
Давление не менее 180 бар, диаметр сопла 0,38-0,53 мм (0,015-0,021 дюйма) угол напыления 40-80°.

Температура нанесения

Не менее +5°C
(как для наносимого материала, так и для основания)

Время жизни перемешанного материала

SikaCor EG Phosphat, SikaCor EG 1 и SikaCor Zinc R:
около 12 часов при +10℃
около 8 часов при +20℃
около 5 часов при +30℃

SikaCor EG 4 и SikaCor EG 5:

около 7 часов при +10℃
около 5 часов при +20℃
около 4 часов при +30℃

Время высыхания до степени 6 (DIN 53150)

Материал	Толщина сухой пленки	+5°C через	+23°C через	+40°C через	+80°C через
SikaCor Zinc R	60 мкм	3 ч	2,5 ч	1,5 ч	45 мин
SikaCor EG Phosphat	80 мкм	10 ч	3,5 ч	25 мин	15 мин
SikaCor EG 1	80 мкм	12 ч	6 ч	75 мин	20 мин
SikaCor EG 4	80 мкм	19 ч	12 ч	90 мин	20 мин
SikaCor EG 5	*80 мкм*	*21 ч*	*14 ч*	*3 ч*	45 мин

Время выдержки между слоями

Минимум: до степени высыхания 6
Между слоем SikaCor Zinc R и слоем SikaCor EG 1 – минимум 4 часа.

Максимум: 4 года.

При более длительных перерывах при нанесении материалов системы обратитесь к техническим специалистам компании Sika за консультацией.

Время полного высыхания

В зависимости от толщины слоя и температуры окончательное высыхание и отверждение достигается через 1-2 недели.
Испытание системы покрытий можно выполнять только после полного ее отверждения.

Очистка инструментов

Растворитель Thinner EG (Verdünnung EG).
Для материала SikaCor Zinc R: растворитель Thinner K (Verdünnung K).

Protective Coatings

Важное замечание	Все технические данные приведены на основании лабораторных тестов. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам.
Меры предосторожности	Необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, указанные на ярлыках контейнеров, а также требования местных норм. Необходимо соблюдать правила перевозки опасных грузов. При нанесении покрытия в закрытых помещениях, колодцах, шахтах и т.д. обеспечить достаточную вентиляцию. Не использовать рядом с открытым огнем, включая сварочные работы. В слабоосвещенных помещениях разрешается использовать только безопасные электрические лампы. Установленное вентиляционное оборудование должно быть искробезопасным. В жидком или не полностью затвердевшем состоянии растворитель и защитное покрытие являются загрязнителями воды и не должны попадать в канализацию или на незащищенный грунт. Все разливы и выбросы должны удаляться в соответствии с местными правилами по охране труда и технике безопасности. Более подробная информация содержится в нашей инструкции «Охрана труда и техника безопасности».
Местные ограничения	Пожалуйста, обратите внимание, что из-за ограничений, накладываемых местными правовыми актами, применение данного материала может быть различным в зависимости от страны. Пожалуйста, уточните область применения в техническом описании на материал.
Информация по безопасности и охране труда	За информацией и рекомендациями по безопасному применению, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним сертификатам безопасности, которые содержат данные по физическим свойства, экологии, токсичности и другую информацию.
Заявление об ограничении ответственности	Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов, при правильном хранении и применении при нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika®. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Потребитель данных материалов, должен будет испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika® оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным материалам, информация по которым высылается по запросу.