



COATIX® EP 4565 Top Coat

Эпоксидное финишное покрытие с высокой химической стойкостью, не содержащее растворителей

Описание продукта

COATIX® EP 4565 Top Coat — двухкомпонентный финишный материал на основе эпоксидной смолы, не содержащий растворителей, образующий глянцевую плёнку. Благодаря специальному составу смолы и отвердителя обладает превосходной стойкостью к неорганическим и органическим кислотам, щелочам и многим агрессивным химическим веществам. Его отличительные свойства — высокая поверхностная твёрдость, водо- и химическая стойкость, высокая механическая прочность и легко очищаемая гигиеничная поверхность. Благодаря непроницаемости для углекислого газа защищает бетон от карбонизации, а также повышает коррозионную стойкость металлических поверхностей.

Области применения

- Предприятия химической и фармацевтической промышленности, зоны розлива, дозирования и хранения кислот/щелочей
- Очистные сооружения, сооружения для сточных вод, резервуары для химических веществ и технические помещения
- Аккумуляторные и гальванические производства, предприятия по нанесению покрытий и металлообработке
- Предприятия пищевой, молочной и бумажной промышленности, производства напитков, лаборатории
- Заводы, склады, мастерские, авиационные ангары и автостоянки
- Внутренние поверхности резервуаров для воды, силосов и ёмкостей для хранения
- В качестве защитной краски для металлических машин, оборудования и элементов зданий
- На поверхностях стен и полов; при горизонтальном и вертикальном нанесении
- Зоны с интенсивным движением вилочных погрузчиков и воздействием коррозионно-активных химических веществ

Наносится в качестве финишного слоя на бетон, стяжки и минеральные основания, а после нанесения соответствующего грунтовочного слоя — на металлические/стальные поверхности.

Преимущества

- Обладает превосходной стойкостью к неорганическим и органическим кислотам, щелочам, солевым растворам и многим агрессивным химическим веществам
- Не содержит растворителей; имеет низкую эмиссию, безопасно применяется в замкнутых помещениях
- Обладает высокой поверхностной твёрдостью, механической прочностью и стойкостью к истиранию
- Стоек к сточным водам, морской воде и минеральным маслам
- Непроницаем для углекислого газа; защищает бетон от карбонизации
- Повышает коррозионную стойкость металлических поверхностей
- Образует бесшовную, гигиеничную и глянцевую поверхность; легко очищается, допускает очистку паром
- Может наноситься на горизонтальные и вертикальные поверхности
- Наносится кистью, валиком или безвоздушным распылением
- Может выпускаться в широкой гамме цветов RAL

Технические характеристики

Общие сведения	
Тип материала	Двухкомпонентный, не содержащий растворителей, на основе эпоксидной смолы (А: смола, В: отвердитель)
Цвет / внешний вид	Компонент А (смола): жидкость – в цветах по каталогу RAL* Компонент В (отвердитель): светло-жёлтая прозрачная жидкость После нанесения: глянцевая поверхность с лёгкой фактурой от валика
Блеск	Глянцевый
Плотность (смесь)	1,50–1,70 г/см ³ / 23°C (EN ISO 2811-1)
Вязкость (смесь)	1500–2000 мПа·с / 23°C
Летучие органические соединения (ЛОС)	≤ 5,2 г/л
Сухой остаток	100% (по массе)
Температура эксплуатации	-10...+60°C (сухая среда)
Механические свойства	
Прочность на сжатие (ASTM D695 / EN ISO 604)	52–55 Н/мм ²
Прочность на изгиб (EN ISO 178)	24–26 Н/мм ²
Прочность на растяжение (EN ISO 527)	18–20 Н/мм ²
Относительное удлинение при разрыве (EN ISO 527)	0,8–1,0%
Модуль упругости (EN ISO 178)	1800–2000 Н/мм ²
Твёрдость по Шору D (ASTM D 2240 / DIN 53505)	~ 85 (7 суток / 23°C)
Стойкость к истиранию – Табер (ASTM D 4060-95)	~ 35 мг / 1000 циклов
Прочность сцепления при отрыве (EN 1542 / EN 1504-2)	≥ 2,0 (1,5) ^b Н/мм ² – разрушение по бетону
Данные по применению	
Соотношение компонентов (А / В)	85 / 15 (по массе)
Разбавитель	Не разбавляется
Способ нанесения	Кисть, валик или безвоздушное распыление; на углах и кромках — предварительное полосовое окрашивание кистью
Оборудование для нанесения	Миксер 300–500 об/мин, кисть, валик, аппарат безвоздушного распыления
Жизнеспособность	30–40 мин / 23°C, 200 г (DIN 16945)
Расход	400 г/м ² (один слой) – около 2,5 м ² /кг

Толщина сухой плёнки	Один слой: 225–250 мкм Рекомендуемая общая толщина: 400–500 мкм (2 слоя, в зависимости от химической нагрузки)
Температура нанесения (воздух и поверхность)	+10...+30°C
Допустимая влажность поверхности	Не более 4% по массе
Относительная влажность воздуха	Не более 80%
Время высыхания	
Высыхание от пыли	60–90 минут / 23°C (EN ISO 9117)
Высыхание на отлип	5–7 часов / 23°C (EN ISO 9117)
Интервал перекрытия	Не ранее 12 часов – не позднее 24 часов / 23°C (EN ISO 9117)
Пешеходная нагрузка	24 часа / 23°C (EN ISO 9117)
Полное отверждение	7 суток / 23°C (EN ISO 9117)
Полная механическая и химическая нагрузка	7 суток / 23°C
Сведения о безопасности	
Опасные вещества	См. паспорт безопасности (SDS)

* За исключением металлизированных, флуоресцентных цветов и цветов серии 4000. Под прямыми солнечными лучами возможно изменение оттенка; это не влияет на эксплуатационные свойства покрытия.

Указанные технические показатели получены при температуре воздуха +23°C и относительной влажности 50%; при понижении температуры воздуха и основания сроки увеличиваются, при повышении — сокращаются. При низких температурах вязкость возрастает, поэтому увеличивается и расход. Значения расхода являются теоретическими и зависят от впитывающей способности и шероховатости основания, а также от способа нанесения. Для определения точного расхода следует выполнить контрольное пробное нанесение на объекте.

Инструкция по применению

Подготовка поверхности

Бетонные и минеральные основания: Обрабатываемая поверхность должна быть полностью отверждённой (не менее 28 суток), прочной, сухой и несущей. Прочность бетонного основания на сжатие должна составлять не менее 25 Н/мм², прочность поверхности на отрыв — не менее 1,5 Н/мм². Слабые участки, цементное молочко и непрочные держащиеся частицы необходимо удалить фрезерованием, пескоструйной/дробеструйной обработкой или шлифованием; должна быть получена шероховатая поверхность с открытыми порами. Поверхность необходимо очистить от пыли, масел, дёгтя, краски, силикона, составов по уходу за бетоном, моющих средств, опалубочной смазки и других веществ, препятствующих адгезии; грязь и пыль удаляются промышленным пылесосом. Трещины, раковины и повреждённые участки необходимо отремонтировать ремонтным раствором/шпатлёвкой на эпоксидной основе. Подготовленную поверхность необходимо загрунтовать эпоксидным грунтом COATIX® EP 1180 Primer, не содержащим растворителей, с соблюдением указаний его технического описания.

Металлические и стальные поверхности: Поверхность необходимо очистить от ржавчины, окалины, старой краски, масел, смазок и любых загрязнений, препятствующих адгезии. Оптимальная подготовка — абразивоструйная очистка до степени Sa 2½ по ISO 8501-1. После абразивоструйной очистки поверхность следует в кратчайший срок, не допуская появления ржавчины, загрунтовать эпоксидным грунтом на органическом растворителе COATIX® Steelcoat EP 1810 Primer. К нанесению финишного слоя следует приступить в пределах интервала перекрытия грунтовочного слоя.

Контроль влажности

Перед нанесением влажность бетона необходимо измерить влагомером; допустимая влажность — не более 4% по массе. При отсутствии влагомера на поверхность наклеивают скотчем полиэтиленовую плёнку размером 1 м × 1 м и выдерживают 24 часа; если при утренней проверке под плёнкой нет конденсата, работы можно продолжать. Перед нанесением следует также учитывать точку росы; температура

поверхности должна быть не менее чем на 3°C выше точки росы. При низкой температуре и высокой влажности на поверхности возможно аминное помутнение.

Приготовление смеси

Компоненты А и В по отдельности перемешивают в собственных упаковках низкооборотным (300–500 об/мин) механическим миксером в течение примерно 30 секунд. Компонент В (отвердитель) полностью выливают в компонент А (смола) и перемешивают 2–3 минуты до получения однородной смеси. Смесь переливают в чистую ёмкость и перемешивают ещё 1 минуту; необходимо следить, чтобы на стенках и дне упаковки не оставалось неперемешанного материала. Во избежание вовлечения воздуха следует избегать чрезмерно длительного перемешивания и перемешивания на высоких оборотах; после перемешивания смесь следует кратковременно выдержать для выхода вовлечённого воздуха.

Соотношение компонентов А/В по массе составляет 85/15 и не подлежит изменению. При частичном смешивании соотношение необходимо соблюдать с помощью весов. Не допускается добавлять в смесь воду, растворитель или разбавитель; материал не разбавляется. При больших объёмах смеси жизнеспособность сокращается, и времени на нанесение может не хватить. Материалы следует доставить в зону работ не менее чем за 24 часа до нанесения для адаптации к условиям окружающей среды. Нанесение следует производить при температуре воздуха и поверхности в диапазоне от +10°C до +30°C.

Нанесение покрытия

- Приготовленная смесь равномерно наносится на загрунтованную поверхность валиком или безвоздушным распылением с расходом около 400 г/м² на слой (225–250 мкм сухой плёнки).
- Углы, кромки и места ремонта обрабатываются предварительным полосовым окрашиванием кистью.
- В зонах с высокой химической нагрузкой рекомендуется наносить материал не менее чем в два слоя так, чтобы общая толщина сухой плёнки составляла 400–500 мкм.
- Второй слой наносится в направлении, перпендикулярном первому, что обеспечивает полную укрывистость.
- Необходимо соблюдать время выдержки между слоями и не превышать интервал перекрытия (при 23°C не позднее 24 часов); при превышении срока нижний слой следует зашпороховать механическими методами.
- Во избежание разнотона на одном участке следует использовать материал одной партии и вести работы непрерывно с сохранением «мокрого края».

После нанесения по поверхности не следует ходить не менее 24 часов. В течение 48 часов после нанесения следует исключить контакт поверхности с водой. Материал достигает полного отверждения и окончательной стойкости к механическим нагрузкам и химическим воздействиям через 7 суток при 23°C.

Химическая стойкость

Химическое вещество	Концентрация	Стойкость
Стойкость к кислотам		
Серная кислота (H ₂ SO ₄)	10%	3
Серная кислота (H ₂ SO ₄)	20%	3
Серная кислота (H ₂ SO ₄)	30%	2
Соляная кислота (HCl)	10%	3
Соляная кислота (HCl)	20%	3
Соляная кислота (HCl)	35%	3~2
Фосфорная кислота (H ₃ PO ₄)	15%	3
Фосфорная кислота (H ₃ PO ₄)	30%	2
Фосфорная кислота (H ₃ PO ₄)	45%	2
Лимонная кислота (C ₆ H ₈ O ₇)	25%	3
Лимонная кислота (C ₆ H ₈ O ₇)	50%	2
Лимонная кислота (C ₆ H ₈ O ₇)	75%	2~1 (потеря блеска)

Химическое вещество	Концентрация	Стойкость
Азотная кислота (HNO ₃)	10%	3
Азотная кислота (HNO ₃)	20%	3
Азотная кислота (HNO ₃)	50%	3~2
Уксусная кислота (CH ₃ COOH)	10%	2
Уксусная кислота (CH ₃ COOH)	20%	1 (потеря блеска)
Муравьиная кислота (HCOOH)	10%	2~1
Муравьиная кислота (HCOOH)	20%	1
Молочная кислота (CH ₃ CHON-COOH)	15%	3
Молочная кислота (CH ₃ CHON-COOH)	30%	2 (потеря блеска)
Стойкость к щелочам		
Гидроксид натрия (NaOH)	10%	3
Гидроксид натрия (NaOH)	50%	3
Аммиак (NH ₃)	10%	3
Аммиак (NH ₃)	20%	3
Аммиак (NH ₃)	35%	2
Стойкость к растворителям и прочим веществам		
Ксилол	–	3
Сольвент-нафта	–	2
Этиловый спирт	–	2
Бутанол	–	3
Уайт-спирит	–	3
Нефть / минеральные масла / топливо (дизельное топливо, бензин)	–	3
Хлорный отбеливатель (NaOCl)	–	2 (потеря блеска)
Сахарные растворы	–	3
Мочевина	–	3
Морская вода / солевые растворы	–	3
Типографские краски	–	Образование пятен
Концентрированные фруктовые соки	–	Образование пятен

3 Обладает высокой стойкостью к указанным химическим веществам.

2 Стоек к указанным химическим веществам.

1 Не стоек к указанным химическим веществам.

~ Промежуточное значение между двумя оценками.

Для сред с химическими веществами, не указанными в таблице, обращайтесь в нашу компанию. Показатели получены при +23°C в лабораторных условиях после 7 суток отверждения.

Ограничения

- Материал следует наносить при температуре поверхности и воздуха от +10°C до +30°C.
- Температура поверхности должна быть не менее чем на 3°C выше точки росы.

- На мокрых, влажных основаниях или основаниях с проблемой поднимающейся влаги перед нанесением необходимо обязательно проконсультироваться с технической службой.
- Бетонное основание должно быть выдержано не менее 28 суток и иметь прочность на сжатие не менее 25 Н/мм² и прочность на отрыв не менее 1,5 Н/мм².
- Не допускается нанесение материала без грунта непосредственно на бетонную или металлическую поверхность.
- На металлических поверхностях обязательна абразивоструйная очистка до степени Sa 2½ и нанесение соответствующего эпоксидного грунта.
- Не допускается добавлять в материал воду, растворитель или разбавитель, а также смешивать его с неодобренными химическими веществами.
- После приготовления смесь следует израсходовать в пределах указанной жизнеспособности; смесь с истёкшей жизнеспособностью использовать не допускается.
- При превышении 24-часового интервала между слоями поверхность перед нанесением нового слоя необходимо зашпательовать шлифованием.
- Материал следует доставить в зону работ не менее чем за 24 часа до нанесения для адаптации к условиям окружающей среды.
- После нанесения по поверхности не следует ходить не менее 24 часов; до завершения полного отверждения (7 суток) не допускается подвергать её тяжёлым механическим и химическим нагрузкам.
- В течение 48 часов после нанесения следует исключить контакт поверхности с водой; в противном случае на поверхности возможны потеря блеска и аминное помутнение (карбаматизация).
- Следует избегать нанесения на промёрзшие основания, при риске заморозков в течение 24 часов или на участках, открытых прямым солнечным лучам и ветру; при необходимости обогрева следует использовать только электрические тепловентиляторы.
- Во избежание разнотона в одном помещении следует использовать материал одной партии.
- Материалы на эпоксидной основе под воздействием УФ-излучения могут желтеть и терять блеск; при постоянном УФ-воздействии рекомендуется защита алифатическим полиуретановым финишным слоем.
- Показатели химической стойкости получены при 23°C в лабораторных условиях на полностью отверждённом покрытии; при постоянном контакте, повышенной температуре и воздействии смесей химических веществ перед применением необходимо проконсультироваться с технической службой. При воздействии любых химических веществ возможны образование пятен, потеря блеска и изменение цвета; это не влияет на эксплуатационные свойства покрытия.
- Для применения в условиях контакта с питьевой водой и прямого контакта с пищевыми продуктами необходимо обязательно проконсультироваться с технической службой.

Очистка инструментов

Все использованные инструменты и оборудование следует очистить COATIX® Т 9100 Ероху Thinner до отверждения материала. Отверждённый материал удаляется только механическим способом.

Условия и срок хранения

Крышки упаковок должны быть закрыты, а данные на этикетках — полными. Соблюдайте принцип «первым поступил — первым использован» и контролируйте срок годности. Место хранения должно быть сухим, прохладным и хорошо проветриваемым. Материал следует защищать от прямых солнечных лучей и замерзания; при появлении кристаллизации в компоненте А кристаллы можно устранить контролируемым нагревом упаковки до температуры от +60°C до +70°C. При хранении от +15°C до +25°C в сухом закрытом складе в невскрытой оригинальной упаковке срок хранения составляет 12 месяцев с даты изготовления.

Меры безопасности

Соблюдайте указания об опасности и меры предосторожности, знаки безопасности и предупреждения, приведённые на упаковке. Необходимо соблюдать сведения по охране здоровья и безопасности, которые содержит паспорт безопасности (SDS) материала, составленный в соответствии с действующим законодательством (1907/2006/EC – REACH, Приложение II и Регламент (EC) 2020/878).

Материал не содержит растворителей; однако эпоксидные смолы и аминные отвердители могут вызывать раздражение кожи и глаз и аллергические реакции. Во время работы следует обеспечить достаточную вентиляцию, использовать защитные очки, химически стойкие перчатки и спецодежду, при необходимости — маску. Не допускается контакт материала с пищевыми продуктами; не допускается

вносить продукты питания и напитки в зону нанесения. Избегайте прямого контакта с материалом и не вдыхайте его пары; при попадании на кожу промойте большим количеством воды с мылом, при попадании в глаза промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу. При проглатывании не вызывайте рвоту и срочно обратитесь к врачу. Не допускается использование открытого огня вблизи мест хранения и нанесения. Материал следует хранить в местах, недоступных для детей и домашних животных. Утилизация материала и его упаковки производится в соответствии с действующим местным законодательством.

Ответственность

Наша компания несёт ответственность только за качество продукции. При любом использовании продукции вне рамок письменных технических рекомендаций, включая неправильное нанесение или применение в неподходящих условиях, ответственность полностью лежит на пользователе. За более подробной технической информацией обращайтесь к каталогу продукции или к представителям нашей компании.

Упаковка

Компонент А 17 кг + компонент В 3 кг = комплект 20 кг

ООО «KARTAS KİMYA»

Сумгаитский промышленный парк

ул. Кимьячилар, 1, AZ 5002

Сумгаит, Азербайджан

www.mrfix.az

Тел.: +994 12 310 88 55 Моб.: +994 10 347 00 10