

Proterm SU 1609 Universum®

Огнезащитный интумесцентный состав на основе высокоэффективных гибридных полимеров и многофункциональных добавок

Огнезащитный состав Proterm SU 1609 в зависимости от толщины нанесенного огнезащитного покрытия в соответствии с ГОСТ Р 53295-2009 обеспечивает огнезащитную эффективность в течение 45, 60, 90, 120 минут (до 150 минут в системе конструктив). Огнезащитный состав Proterm SU 1609 полностью сохраняет конфигурацию обрабатываемой поверхности, экологически безопасен, нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Огнезащитное покрытие на основе гибридного полиуретан-силиконового состава Proterm SU 1609 применяется для повышения предела огнестойкости металлических и стальных конструкций, зданий и сооружений от воздействия стандартного и углеводородного режима горения на промышленных, нефтегазовых, химических и энергетических предприятиях.
- При эксплуатации покрытия в условиях открытой атмосферы, химических сред или повышенной влажности не требует нанесения на поверхность декоративного защитного слоя, колеруется в цвет по каталогу RAL.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Огнезащитный состав Proterm SU 1609 соответствуют требованиям, установленным в ГОСТ Р 53295–2009 «Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности».
- Соответствует требованиям противопожарной защиты, установленным в «Методике испытаний огнезащитных материалов Proterm SU 1609 Universum® в условиях углеводородного пожара № 003–91934056–2016 от 29.01.2016 г.» (температурный режим в соответствии с ГОСТ Р ЕН 1363–2–2014).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Однокомпонентный состав;
- Совместимость с большинством существующих грунтов на эпоксидной, полиуретановой и др основах;
- Ударопрочность и химстойкость;
- Атмосферостойкость;
- Условия эксплуатации от -60 °C до +100 °C;
- Возможность нанесения при отрицательных температурах до -20 °C;
- Устойчивость к дезактивации;
- Технологичность нанесения;
- Сейсмостойкость.

ВНЕШНИЙ ВИД

Материал — высоковязкая однородная масса заданного цвета без посторонних включений.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наименование показателя	Значение показателя
Условия нанесения Регламент по нанесению ТР 011/91934056-2015:	
• Температура воздуха, °C	от -20 до +35
• Температура основания, °C	на 3°C и выше температуры точки росы
• Относительная влажность воздуха, %, не более	85

Недопустимо выпадение росы.	
Время высыхания до степени 3 при: (толщина мокрого слоя 1000 мкм), +20±2 °C измеряется в соответствии с ГОСТ 19007-2023, ч, не более	3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение показателя	Метод определения
Плотность материала, при t 23±0,5°C, г/см³	1,25±0,15	ГОСТ 31992.1-2012
Сухой объемный остаток, %, не менее	83,0	расчет

*

Время сушки и полимеризации	Температура, °C				
	-20	-10	0	+10	+20
До исчезновения липкости («на отлип»), ч	8	6	4	2	2
До нанесения последующего слоя, ч, минимум	26	22	18	16	10
До полимеризации (до начала эксплуатации покрытия), сутки	21	18	14	12	7

*Приведенные данные могут использоваться только как рекомендуемые. В действительности время высыхания/время до нанесения последующего слоя может варьироваться в зависимости от толщины пленки, вентиляции, влажности, системы окраски, условий эксплуатации, механического воздействия и т.д.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Согласно ТР 011/91934056-2015.

- Покрытие наносится на стальные загрунтованные конструкции.
- Проверяется состояние и качество нанесенного ранее антикоррозионного покрытия, выясняется срок его эксплуатации.
- При необходимости проводится ремонт антикоррозионного покрытия.
- Обеспылить поверхность перед нанесением.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

- В случае, если продукт не выработан полностью, необходимо остатки материала в таре герметично упаковать во избежание отверждения продукта.
- В случае перевозки и хранения при низкой температуре, перед применением материал необходимо выдержать в течение суток в теплом помещении (при температуре не менее +10 °C).
- Температура и относительная влажность воздуха измеряются вблизи поверхности.
- До завершения полимеризации покрытие не должно подвергаться воздействию химических веществ и механических нагрузок.
- Температурный режим эксплуатации: от -60 °C до +100 °C.
- Срок эксплуатации покрытия внутри помещений составляет не менее 40 лет, в условиях открытой атмосферы – не менее 15 лет.

НАНЕСЕНИЕ МАТЕРИАЛА

- Согласно ТР 012/91934056-2015. Перед нанесением состав тщательно перемешивается электрическим миксером на низких оборотах в течение 3–5 минут. Для получения рабочей вязкости применяется разбавитель AC02 (до 10% по массе).
- Согласно ТР 012/91934056-2015. Нанесение огнезащитного состава осуществляется механизированным путем, при помощи агрегатов безвоздушного напыления высокого давления типа GRACO Mark X или аналогичным, или ручным – кистью или валиком.
- Огнезащитное покрытие наносится послойно.

Безвоздушное распыление: Диаметр сопла, (мм) Давление, МПа (бар) Рекомендуемый разбавитель Количество разбавителя, % по массе, не более	0,015–0,021 (0,38–0,53) от 23 до 35 (230–500) Разбавитель AC 02 Universum® 5-10
Воздушное распыление: нет	
Кисть Рекомендуемый разбавитель Количество разбавителя, % по массе, не более	Разбавитель AC 02 Universum® 5-10

Наименование показателя	Значение
Толщина покрытия, мкм	1000-2000
Теоретический расход на 1 мм сухого слоя, кг/м2	1,4

ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

Очистку оборудования необходимо произвести сразу по окончании окрасочных работ. Для очистки используется Разбавитель AC 02 Universum®

УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Материал поставляется в металлической таре по 24 кг. Температура транспортировки – от – 20 С° до +35 С°. Однокомпонентный огнезащитный состав Proterm SU 1609 должен храниться вертикально в закрытой упаковке в помещениях (под навесом), соответствующих группе ОЖ2 по ГОСТ 15150–69 в части воздействия климатических факторов. Температура хранения материала – от +5 °С до +30 °С. При хранении избегать попадания прямых солнечных лучей. Не допускается хранение материала в открытой упаковке. Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 12 месяцев.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы. Материал может вызвать раздражение кожи. При недостаточной вентиляции помещения необходимо использовать индивидуальные средства защиты. При попадании на слизистую оболочку или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

ЭКОЛОГИЯ

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Отходы и остатки не выливать в воду или на почву, а утилизировать согласно местному законодательству. Полностью затвердевший материал может утилизироваться как твердый строительный мусор.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта, а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя посредством входного контроля материала перед использованием. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

01.06.2026

Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации. Производитель оставляет за собой право актуализировать описания и лист технической информации без уведомления своих клиентов. Актуальным считается описание с последней датой редакции. Последнюю дату редакции можно узнать, послав официальный запрос на эл. почту: info@untec.ru. Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.