



www.prommontage.com

СВЕРХТОНКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ



www.temp-coat.su

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СВЕРХТОНКОЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ.

I. Наименование.

ТЕМП-СОАТ®

II. Свойства.

Процент твердых частиц в объеме: (+/-) **83 %**

Вес влажного: 5,25 фунт/галлон / **0,622 кг/литр**

Транспортный вес ведра 5 галлонов (**18,925** литра): 28,5 фунтов / **12,93 кг**

Вес сухого покрытия: 0,8 унция/фут² при толщине 20 mils / **0,24 кг/м²**, при толщине **0,5 мм**
4,0 унция/фут² при толщине 100 mils / **1,22 кг/м²**, при толщине **2,5 мм**

Теоретический расход покрытия толщиной **20 mils (0,5 мм)**:
72,06 фут²/галлон / **0,66 литр на м²**

Ожидаемая плотность: пожалуйста, смотрите приложенное руководство или свяжитесь с представителем ООО «Проммонтаж».

Содержание VOC: **0,0099** выраженное в EPA метод 24 (весовая доля).

Тепловая величина: $k_{(eqv)} = 0.23 \text{ (BTU} \cdot \text{дюйм)} / (\text{час} \cdot \text{фут}^2 \cdot \text{°F}) = \mathbf{0.033 \text{ Вт} / \text{м} \cdot \text{°C}}$

Термическое сопротивление:

При толщине 1 мм теплоизолятора - $R = 1 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$;

Коэффициент тепловосприятости: $\alpha_n = 1,6\text{-}3,0 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{°C}$;

Коэффициент теплоотдачи: $\alpha_n = 2,0\text{-}5,0 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{°C}$;

Удельная теплоёмкость: $C_o = 1,10 \text{ кДж/кг} \cdot \text{°C}$.

Эксплуатационный диапазон температур для ТЕМП-СОАТ® от **-62 °C** до **205 °C** с пиковыми нагрузками до **260 °C**. Продукт наносится при температурах от **+7 °C** до **+150 °C**. На очень теплых, горячих поверхностях начальное покрытие должно быть толщиной, избегающей образование пузырей.

III. ОПИСАНИЕ.

ТЕМП-СОАТ® - это универсальная изоляция в жидкой форме.

Жидкая керамическая изоляция ТЕМП-СОАТ® – тонкое покрытие, легко наносимое на трубы, резервуары, воздушную и тепловую системы отопления и вентиляции, канализации, наружные трубопроводы, паропроводы, систему проведения охлажденной воды, криогеники, грузовую/транспортную системы, стены и кровлю зданий и сооружений, а так же многое другое.

Состав:

ТЕМР-СОАТ® - это сочетание микросфер с разряженным газом, погруженных в высококачественную латексную основу с акриловыми вяжущими веществами. Такая комбинация материалов дает продукту свойства линейного растяжения, что позволяет ему растягиваться и сжиматься вместе с обработанной поверхностью.

Имеет белый цвет, но может окрашиваться по желанию заказчика до любого пастельного оттенка.

IV. Преимущества ТЕМР-СОАТ®:

- Позволяет в кратчайшие сроки обеспечить сокращение сверхнормативных тепловых потерь;
- Антикоррозионная защита;
- имеет небольшую толщину изоляционного слоя по сравнению с обычной изоляцией;
- Хорошая адгезия к наносимой поверхности;
- Легко восстанавливаемый;
- Единственный возможный метод тепловой изоляции печей и термического оборудования со сложной геометрией.
- Материал имеет важнейшее свойство – доступность и легкость обследования поверхности посредством тепловизора для предотвращения крупномасштабных аварий
- Практический срок службы 20 лет
- Применим для любой поверхности, на объектах любой геометрии
- Простая технология нанесения.
- Не создает дополнительных нагрузок, сохраняет существующие архитектурные формы
- Не пропускает влажность и жидкости;
- Не является сферой обитания для бактерий, грызунов и насекомых;
- Не образует отходы;
- Простой в применении.

V. ПРИМЕНЕНИЕ.

Подготовка поверхности.

Применять **ТЕМР-СОАТ®** на любую чистую сухую поверхность, свободную от нефти, масла, воска или грязи. Рекомендуется наносить грунтовку на все поверхности, склонные к появлению ржавчины.

Смешивание.

Необходима прямоугольная мешалка для смешивания продукта.

Оборудование.

Распыляемое оборудование требует: насос, способный нанести от 2 до 3 галлонов в минуту (3000 пси), (соотношение 28:1 безвоздушного насоса или больше)*

Наш воздушный пистолет «Quick-gun» создан для применения на малых или труднодоступных поверхностях. Этот пистолет производит 80 пси.

Кисть и валик рекомендуются для небольших нанесений или исправлений.

Условия нанесения.

Оптимальная температура поверхности должна быть 25 °С, но не более +150 °С и не менее +7 °С.

Продукт наносится слоем в 0.4 мм, для успешного нанесения продукт должен высохнуть, к нему не прикасаться. Общее время выдержки 24 часа при нормальных условиях.

Очистка.

ТЕМП-СОАТ® - акриловый продукт на водной основе. Счищается сразу после нанесения при помощи мыла и воды.

Предосторожность: используйте водонепроницаемую ткань и все необходимое для предотвращения повреждений кожи от капель или распылений при ветреных условиях.

VI. ОДОБРЕНИЯ.

Зарегистрировано в UL: PD # 08M33835

CRRC Prod. ID 0998-0001

MAS одобрено Green Product

Energy Star Partner

Lloyd's Register of Shipping # SAS FO10506

GSA/NSN # 8030 01 387 1027

Одобрено: Coast Guard США, MLCA STD 6300N P. 35

Допущено к сертификации: министерством сельского хозяйства США

Одобрено: Управлением по контролю над продуктами и лекарствами (США)

Одобрено: департаментом по энергии

Одобрено: Морским ведомством по сохранности и выдержанности

Одобрено: Британским морским ведомством по санитарной гигиене

Код S.I.C.: 5033

Весь состав одобрен TSCA

Одобрено: Системой сертификации в области пожарной безопасности в России.

Одобрено: Системой сертификации ГОСТ Р.

Одобрено: Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Россия).

VII. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ.

ТЕМП-СОАТ® - протестирован по различным критериям на выработку эквивалента коэффициента удаления, который содержится в информации ниже. Продукт также прошел ряд испытаний по ASTM и ГОСТ.

Лабораторные исследования и результаты ASTM.

ДАННЫЕ ПО ОТРАЖЕНИЮ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ **87,7 %** (средняя величина)
ПОКАЗАНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ИЗЛУЧЕНИЯ **85 %**

Воспламеняемость.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛАМЕНИ	5	ASTM E-84
ВЫДЕЛЕНИЕ ДЫМА	5	ASTM E-84
ТОКСИЧНОСТЬ	0	ASTM E-84

Механические свойства.

СЦЕПЛЕНИЕ С КРЕСТОВОЙ ШТРИХОВКОЙ	100%	ASTM D-3359
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА РАЗРЫВ	66,7%	ASTM D-882
ЭЛОНГАЦИЯ	65%	ASTM D-882

Физические свойства.

НАРОСТ ГРИБКОВЫЙ	НЕ ОБНАРУЖЕНО	MIL-STD-810
ТРАНСМИССИЯ ПАРА	0,635	ASTM E96, Meth. E
УСКОРЕННОЕ СТАРЕНИЕ	200 ч после нанесения	ASTM G-53
ПЛОТНОСТЬ	24 после высыхания	ASTM D-792

НЕРАЗРУШАЮЩАЯСЯ ВМЕСТИМОСТЬ	43%
ОБЪЕМ СУХОГО СЛОЯ	83% (+/-2) Ph 8,7
УДЕЛЬНАЯ СИЛА ТЯЖЕСТИ	0,69
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ	НЕ ОБНАРУЖЕНЫ
ХЛОРОДИСТАЯ РТУТЬ	НЕ ОБНАРУЖЕНА

- УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОГОДНЫЕ ТЕСТИРОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ ARCO АЛЯСКА – ОДОБРЕНО
- ПОКРЫТИЕ ТРУБ, УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ P&G- ПРОЙДЕНО
- СОЛЕВОЕ НАПЫЛЕНИЕ, McDONNELL DOUGLAS – 2.100 ЧАСОВ – ПРОЙДЕНО
- ЛИЧНЫЙ ТЕСТ НА БЕЗОПАСНОСТЬ, КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ INGOLLS – ПРОЙДЕНО
- БД О ВНОСИМЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОТМЕЧЕНА В ТЕСТАХ BOEING

Лабораторные исследования и результаты по ГОСТу.

Сверхтонкое теплоизоляционное покрытие TEMP-COAT® соответствует требованиям ГОСТ 16381-77.

ГОСТ 30402-96 – группа воспламеняемости – В1.

ГОСТ 30244-94 – группа горючести – Г1.

ГОСТ 12.1.044-89 – группа дымообразования – Д1.

Сверхтонкое теплоизоляционное покрытие TEMP-COAT® по параметрам острой токсичности относится к малоопасным.

VIII. ДРУГИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Продукт, вдобавок к своим установленным характеристикам и замечательному сцеплению, имеет низкую проводимость пламени, сопротивление ударам и сопротивление износу, устойчив к дождю для поверхности, на которую нанесен, к перепадам температуры, химическим испарениям и плесени. Эти качества делают продукт стандартным керамическим покрытием.

IX. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗА И СПОСОБ ДОСТАВКИ.

Продукция марки TEMP-COAT® доступна для отгрузки от ближайшего склада ООО «Проммонтаж». Позвоните по номеру +7 (495) 123-45-65, чтобы узнать о доступности к вашему региону и стоимость.

X. ГАРАНТИЯ.

Неограниченные гарантии: компания TEMP-COAT® BRAND PRODUCTS, LLC, гарантирует 10-тилетний срок службы материала при нормальных условиях эксплуатации и изоляции с момента нанесения. Полная информация о гарантии и установке доступна по запросу.

XI. ИНФОРМАЦИЯ MSDS.

Состав продукта зарегистрирован TSCA и не является вредным. Для получения информации о безопасности материала, свяжитесь с компанией ООО «Проммонтаж» по телефону: +7 (495) 123-45-65,

XII. СТОИМОСТЬ.

Свяжитесь с эксклюзивным дистрибьютором и поставщиком продукцией компанией ООО «Проммонтаж». Телефон для справок +7 (495) 123-45-65.

XIII. ПОВЕРХНОСТИ.

TEMP-COAT® может применяться на следующих перечисленных чистых, сухих поверхностях:

Сталь Хром Оцинкованный Алюминий Железо Стекловолокно Латунь Сукно Медь Камень Шифер Нержавейку Деготь Винил Стекло Полиуретан Пена Оргстекло Картон Бумага Магний Пластик Трубы из оргстекла Мазонит Загрунтованные поверхности Асбест Фибролит Окрашенные поверхности Дерево Зернистая кровельная крыша ... и многие другие.



ЛИСТ ДАННЫХ О БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА

Секция 1 – Химический продукт и установление компании

Наименование MSDS: TEMP-COAT® 101

Аналоги: нет

TEMP-COAT® Brand Products, LLC Телефон для помощи: +7 495 123-45-65

301 W. Airline Hwy., Ste 100

Телефон для информации: +7 495 123-45-65

LePlace, LA 70068, USA

Дата создания: август, 2001

Дата проверки: март 2009 (обновлено)

Секция 2 – Состав, информация об ингредиентах

Данный состав является предметом для требований Секции 313

Глава 3 Поправок и Акта разрешения от 1986 и 40 CFR часть 372.

Секция 3 – Идентификация опасностей ЭКСТРЕННЫЙ ОСМОТР

Внешний вид: вязкий. **Точка возгорания:** не обнаружена. Неприятная пыль.

Влияние на органы: нет.

Возможные влияния на здоровье:

Глаза: вызывает раздражение.

Кожа: не известно.

Проглатывание: может вызвать раздражение пищеварительного тракта.

Вдыхание: может вызвать раздражение.

Хронические заболевания: не было обнаружено нарушений при длительном контакте.

Секция 4 – Первая помощь

Глаза: промыть глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут, попеременно поднимая верхнее и нижнее веко. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу.

Кожа: промыть кожу большим количеством воды с мылом в течение 15 минут, сняв запачканную одежду и обувь. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу. Одежду перед повторным применением постирать.

Глотание: вызвать рвоту, дав пострадавшему сироп ипекакуана (Гресасуанһа - рвотный корень). Немедленно обратитесь к врачу.

Вдыхание: выйдите на свежий воздух. Если нет такой возможности, воспользуйтесь респиратором.

Секция 5 – Меры пожарной безопасности

Общая информация: Жар и/или огонь могут повысить давление в контейнерах. В случае пожара наденьте автономный дыхательный аппарат и полностью защищающую одежду. Во время пожара, воспламеняемые и высокотоксичные газы могут образоваться при термическом распаде или сгорании.

Устранение пожара: при малом пожаре используйте сухой углекислый газ или спиртовую пену. При большом пожаре, используйте водный разбрызгиватель, пену. Использование водного разбрызгивателя охлаждает охваченные пламенем контейнеры.

НЕ направлять прямой напор воды на место очага.

Точка возгорания: не обнаружена

Воспламенение: не обнаружено

Температура:

Границы взрыва: не обнаружены

Показания NFPA: (оцененные) Санитарно-гигиенические: 1

Воспламеняемость: 0 Химическая активность: 0

Внезапный пожар и

Опасность при взрыве: продукт не сгорит, но может разбрызгиваться, если температура превышает точку кипения. Слишком высокая температура может взорвать контейнер. Сухие слои материала способны к возгоранию, выделяя окись углерода / азота.

Секция 6 – меры предосторожности

Разлито/разбрызгано: соберите разлитое инертным веществом (например, вермикулит, песок или земля), затем поместите его в подходящий контейнер. Избегать выбрасывать в канализацию и канаву, во все, что может привести к попаданию в воду. Носите подходящую защитную одежду, чтобы минимизировать попадание материала на кожу.

Секция 7 – перенос и хранение

Перенос: мойте руки тщательно после соприкосновения с материалом. Снимите использованную одежду и перед повторным надеванием постирайте ее. Избегайте контакта с глазами, кожей и одеждой. Пустые контейнеры, содержащие остатки материала могут быть опасны. Избегайте попадания материала в пищу и дыхания. Использовать материал только при хорошей вентиляции.

Хранение: хранить в хорошо упакованных контейнерах. Хранить в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом помещении, далеко от несовместимых с материалом субстанций.

Секция 8 – контроль внешнего воздействия, самозащита

Технический контроль: средства хранения и утилизации данного материала должны быть оборудованы eyewash (примочками для глаз) и safety shower (защитным орошением). Используйте в хорошо проветриваемом помещении, если воздушная концентрация пыли составляет 15 мг/м^3 .

Средства личной защиты

Глаза: надеть очки химической защиты.

Кожа: надеть защитные перчатки, чтобы предотвратить попадание на кожу.

Одежда: надеть необходимую защитную одежду, чтобы предотвратить попадание на кожу.

Респираторы: следуйте правилам управления по технике безопасности и санитарии при использовании респираторов, изданные в гл. 29 CFR 1910. Всегда пользуйтесь проверенными респираторами при необходимости.

Секция 9 – физические и химические свойства

Физическое состояние:	жидкость
Внешний вид:	этот материал – вязкий раствор керамического наполнителя и акрилового латекса.
Запах:	легкий запах аммиака.
Давление пара (мм ртутного столба):	20-25 °C
Плотность пара (air=1):	< 1
Уровень испарения (буллит ацетет=1):	< 1
Вязкость:	нет в наличии
Точка кипения:	212 °F (100 °C)
Точка плавления:	нет в наличии
Общая испаряемость веществ (%):	45,26
VOC, выведенный управлением по	

охране окружающей среды методом 24: 0,0099
Растворимость в воде: растворим
Характерная тяжесть (вода=1): 0,622

Секция 10 – стабильность и реактивность

Химическая стабильность: материал сохраняет структуру при комнатной температуре в закрытых контейнерах в нормальных условиях хранения и переноски.

Избегать: высоких температур.

Несовместимость с другими материалами: сильные окислители, сильные кислоты.

Опасные продукты распада: одноокись углерода, двуокись углерода, раздражающие и токсичные испарения и газы.

Опасная полимеризация: не описано.

Секция 11 – информация о токсинах

RTECS#: нет. **CAS#:** нет. **LD50/LC50:** нет.

Канцерогенность: составляющие продукта не известны как отдельные части продукта, а являются его неотъемлемой частью.

Эпидемиология: не найдено.

Воспроизводительные эффекты: не найдено.

Мутагенность: не найдено.

Тератогенность: не найдено.

Нейротоксичность: не найдено.

Секция 12 –экологическая информация

Ядовитость для окружающей среды: не найдено.

Влияние на окружающую среду: не найдено.

Физическое влияние: не найдено.

Секция 13–условия вывоза

Методы вывоза отходов: отходы данного материала не опасны согласно ресурсным данным и акта утилизации (РДАУ) 40 CFR 261. Вывоз производится согласно федеральным, штатным и местным законам.

Секция 14–информация о транспортировке

Наименование отгрузки: нерегулируемый материал.

Класс опасности: нет.

UN №: нет.

Группа упаковки: нет.

Секция 15–регулирующая информация

SARA секция 302 – особо опасные вещества

Ни одно химическое вещество материала не имеет токсичность.

Секция 313

Ни одно химическое вещество материала не подлежит огласке согласно секции 313.

Методы очищения воздуха:

Этот материал не содержит опасные для атмосферы загрязнители.

Методы очищения воды:

Ни один химический элемент материала не признан как Опасным Веществом согласно CWA.

Управление по технике безопасности и санитарии:

Ни один химический элемент материала не признан опасным относительно требования Управления по технике безопасности и санитарии.

Секция 16– дополнительная информация

Нет дополнительной информации.