# HEMPADUR 45141/ HEMPADUR 45143

45141: ОСНОВА 45148 с ОТВЕРДИТЕЛЕМ 97820
45143: ОСНОВА 45148 с ОТВЕРДИТЕЛЕМ 97430

**Описание:**

HEMPADUR 45141/45143 – двухкомпонентная, отверждаемая полиамидным аддуктом, эпоксидная краска с хорошими смачивающими свойствами и низкой водопроницаемостью. В качестве отвердителя используется полиамидный аддукт. Образует твердое и прочное покрытие с хорошей устойчивостью к абразивному износу и воздействию ударных нагрузок, а также морской воды, минеральных масел, алифатических углеводородов, брызг бензина и сходных продуктов. Покрытие безвредно при перевозке зерна.

**Рекомендуемое применение:**

1. Как высокоструктурированный грунт, промежуточное и/или окончательное покрытие в (высококачественных) покрасочных системах согласно спецификации. (В качестве окончательного покрытия там, где внешний вид имеет второстепенное значение).
2. Для работ по ремонту и уходу при температуре нанесения выше минус 10°C/15°F по крышкам люкам, палубам, в грузовых трюмах и т.п.
3. Как покрытие в балластных цистернах.

HEMPADUR 45143 предназначен для использования в холодном климате, а HEMPADUR 45141 – в теплом. См. УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ далее.

**Эксплуатационные температуры:**

| | |
|---|---|
| В сухой среде: | Макс. 150°C/302°F |
| В балластной воде: | Устойчива к нормальным температурам окружающей морской воды*. |
| В другой воде: | 40°C/104°F (без температурного градиента). |

В других жидкостях: Свяжитесь с HEMPEL.
**Избегайте долговременного воздействия отрицательных температурных градиентов.*

**Сертификаты/ одобрения:**

Соответствует требованиям ЕС 2004/42/ЕС, категория j
(См. ПРИМЕЧАНИЯ далее).
HEMPADUR 45143 имеет французский сертификат образца ЕС.

**Наличие:**

По предварительному заказу.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

| | 45141 | 45143 |
|---|---|---|
| Цвет/ № оттенка: | Красный/50630* | Красный/50630* |
| Внешний вид: | Полуглянцевый | Полуглянцевый |
| Сухой остаток, об.%: | 60 ± 1 | 60 ± 1 |
| Теоретический расход: | 4,0 м²/л - 150 мкм<br>160 кв. фут/галлон США - 6 мил | 4,0 м²/л - 150 мкм<br>160 кв. фут/галлон США - 6 мил |
| Точка воспламенения: | 26°C/79°F | 26°C/79°F |
| Удельный вес: | 1,3 кг/л – 10,8 фунт/галлон США | 1,3 кг/л - 10,8 фунт/галлон США |
| Время высыхания от пыли: | 4 часа (прибл.) при 20°C/68°F (ISO1517) | 5 часов (прибл.) при 5°C/41°F (ISO1517) |
| Высыхание на отлип: | 7 часов (прибл.) при 20°C/68°F | 11 часов (прибл.) при 5°C/41°F |
| Полное отверждение: | 7 дней (прибл.) при 20°C/68°F | 20 дней (прибл.) при 5°C/41°F |
| Летучие органические соединения (V.O.C.): | 380 г/л – 3,2 фунт/галлон США | 375 г/л – 3,1 фунт/галлон США |

** Другие оттенки, включая 12430 с MIO (слюдистый оксид железа), в соответствии с Ассортиментом*

*Характеристики базируются на утвержденных формулах компании ХЕМПЕЛЬ. Допускается изменение показателей в процессе производства в соответствии с ISO 3534-1.*

**НАНЕСЕНИЕ:**

| | 45141 | | 45143 | |
|---|---|---|---|---|
| Пропорции смешивания: | Основа 45148 : Отвердитель 97820<br>3 : 1 по объему | | Основа 45148 : Отвердитель 97430<br>3 : 1 по объему | |
| Способ нанесения: | БВР | Кисть | БВР | Кисть |
| Разбавитель (макс. По объему): | 08450 (5%)<br>*(См. ПРИМЕЧАНИЯ далее)* | 08450 (5%) | 08450 (5%)<br>*(См. ПРИМЕЧАНИЯ далее)* | 08450 (5%) |
| Жизнеспособность: | 2 ч (20C/68°F)<br>*(См. ПРИМЕЧАНИЯ далее)* | 4 ч (20°C/68°F) | 2 ч (15°C/59°F)<br>*(См. ПРИМЕЧАНИЯ далее)* | 4 часа (15°C/59°F) |
| Сопловое отверстие: | .019"-.023" | | | |
| Давление на выходе из сопла: | 250 бар/3600 psi<br>*(Данные для безвоздушного распыления - рекомендуемые, возможны коррекции)* | | | |

| | |
|---|---|
| Промывка оборудования: | HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610 или THINNER 08450 |
| Толщина сухой пленки: | 150 мкм/6 мил (*См. ПРИМЕЧАНИЯ далее*) |
| Толщина мокрой пленки: | 250 мкм/10 мил |
| Интервал перекрытия, | |
| минимальный: | См. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ |
| максимальный: | См. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ |

**Меры предосторожности:** Обращаться с осторожностью. До и в ходе применения необходимо соблюдать Меры предосторожности, изложенные на этикетках упаковки и банок, Паспортов Безопасности на продукт и соблюдайте национальные и региональные требования по охране труда. Следует избегать вдыхания возможных испарений, а также контакта кожи и глаз с краской, не глотать. Обеспечьте наличие принудительной вентиляции при применении краски в закрытых помещениях и отсутствии циркуляции воздуха. Обеспечьте условия и соблюдайте меры по предотвращению возникновения пожара и взрывов. Применяйте только в хорошо проветриваемых помещениях.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:

**Новые стальные поверхности:** При использовании в качестве самогрунтующейся краски следует провести подготовку поверхности согласно спецификации. При использовании высококачественных системах поверхность необходимо очистить абразивоструйным способом до степени Sa 2½. См. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

**Новые стальные поверхности, балластные цистерны и аналогичные участки:** Очистить абразивоструйным способом до степени Sa 2½ . Для временной защиты, если необходимо, использовать соответствующую межоперационную грунтовку. Перед окончательной окраской тщательно очистить поврежденные места покрытия и удалить загрязнения грунтовки, возникшие в процессе хранения и производства. Для ремонта и подкраски использовать HEMPADUR PRIMER 45141/45143.

**Нержавеющая сталь:** (Балластные цистерны судов для перевозки химических грузов). Провести очистку абразивоструйным способом до получения поверхности с однородным острым и плотным профилем (ISO Comparator Rough Medium (G),соответствующий Rz минимум 50мкм). Удалить соли, жиры, масла и пр. перед абразивоструйной обработкой.

**Ремонт и текущий уход:** Удалить масла, жиры и пр. при помощи подходящего моющего средства. Удалить соли и другие загрязнения путем очистки пресной водой (под высоким давлением). Поврежденные участки тщательно очистить механическим способом до степени St 3 (мелкие участки) или абразивоструйным способом, как минимум, до степени Sa 2, предпочтительнее - до Sa 2½. При повышении качества подготовки окрашиваемой поверхности можно достигнуть улучшения эксплуатационных характеристик HEMPADUR 45141/45143.

В качестве альтернативы для сухой очистки можно провести гидроструйную очистку до гладкого равномерного профиля или до стали. Поверхность должна быть шероховатой. Степень очистки стали Wa 2 – Wa 2½ (в атмосфере) и минимум Wa 2½ (условия погружения) (ISO 8501-4:2006). Перед нанесением покрытия допускается появление ржавчины максимально до степени M (в атмосфере)/ M, предпочтительнее L (условия погружения) (ISO 8501-4:2006). Зачистить края до получения прочного и неповрежденного покрытия. Очистить от пыли.

При наличии чрезмерного количества остатков солей на поверхностях с точечной коррозией может возникнуть необходимость обработки путем водоструйной очистки, влажной или сухой абразивоструйной очистки, промывания пресной водой (под высоким давлением), сушки и, наконец, путем повторной сухой абразивоструйной очистки.

УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ:

Наносить только на сухую и чистую поверхность при температуре выше точки росы (во избежание конденсации). HEMPADUR 45143 предназначен для отверждения при температурах до минус 10°C/14°F, а HEMPADUR 45141 - для более теплого климата. Рекомендуется переходить от использования 45143 на 45141 при температуре от 15°C/59°F до 25°C/77°F. HEMPADUR 45141 может использоваться при температурах до 0°C/32°F в случае, если окрашиваемые поверхности не будут погружаться. Оптимальных свойств распыления можно достигнуть при температурах краски 18-22°C/64-72°F. В жарком климате краску необходимо хранить в прохладном месте. При температурах краски ниже 15°C/59°F или в случае использования очень длинных шлангов для распыления краску, возможно, следует разбавить. Это уменьшает толщину пленки и замедляет высыхание.

В закрытых помещениях обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения и высыхания.

ПРЕДЫДУЩИЙ СЛОЙ: Нет или согласно спецификации.

ПОСЛЕДУЮЩИЙ СЛОЙ: Нет или согласно спецификации.

ПРИМЕЧАНИЯ: См. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

VOC – EU директива 2004/42/EC

| | Без разбавления | 5% растворителя, от объема | Ограничение, II этап, 2010 |
|---|---|---|---|
| VOC в г/литр | 375 | 400 | 500 |

VOC: Для определения VOC других оттенков см. Паспорт безопасности.

Сертификаты/одобрения: Некоторые сертификаты были изданы под прежним номером продукта 4514.
Одобрен Регистром судоходства Ллойда и Российским Морским регистром судоходства как покрытие, предотвращающее коррозию.
Одобрен в качестве покрытия для балластных танков Регистром Ллойда, Германия.
Прошел испытания на незагрязнение зерновых грузов Агентством профессионального здравоохранения г. Ньюкасл, Великобритания.
Классифицирован как материал 1-го класса по Британскому стандарту, BS 476, раздел 7:1987 (испытание на огнестойкость).
Имеет одобрение на перевозку сухих пищевых продуктов- Section 175.300 Code of Federal Regulations для внутренних поверхностей больше 1 000 м²/10 750 кв. футов.

Атмосферостойкость/ эксплуатационные температуры: Как и другие эпоксидные покрытия при наружном атмосферном воздействии материал «мелеет» (покрывается белым налетом), а при повышении температуры становиться более подвержен механическому и химическому воздействию.

Цвет: Светлые оттенки желтеют под воздействием ультрафиолета.

Толщина пленки: В зависимости от назначения и области применения покрытия возможны отклонения от указанной толщины. Это приведет к изменению расхода и может повлиять на время высыхания и интервал перекрытия. Нормальная толщина сухой пленки – 125-175 мкм/5-7 мил.

Отвердитель: Отвердители 97820 и 97430 выглядят мутными, но это не оказывает влияние на свойства покрытия.

Разбавление: Добавление более 5% разбавителя может привести к уменьшению толщины пленки и замедлению высыхания/отверждения. Компоненты необходимо тщательно смешивать.

Время выдержки: В исключительных случаях, когда температура краски ниже приблизительно 10°C/50°F, нужно дать время для завершения предварительной реакции смеси в течение 30 мин. до начала нанесения краски.

Перекрытие: Интервалы перекрытия выбираются в зависимости от будущих условий воздействия среды - см. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. Перед последующим покрытием загрязненных поверхностей их следует промыть струей пресной воды под высоким давлением и дать высохнуть. При превышении максимального интервала перекрытия необходимо придать поверхности шероховатость, чтобы обеспечить адгезию между слоями.

Примечание: **HEMPADUR 45141/45143 предназначен только для профессионального применения.**

ИЗДАНИЕ: HEMPEL A/S – 4514150630C0005/4514350630C0007

*Эта Технологическая Карта Продукта заменяет все ранее выпущенные.*
*За объяснениями терминов и определений обращайтесь к "Пояснительной Записке" в Книге HEMPEL (сборник Технологических Карт).*
*Технологические карты продуктов, являются результатом испытаний и опыта, накопленного при контролируемых или специально заданных условиях. Их точность, полнота и пригодность в конкретных условиях любого подразумеваемого использования Продукции должны определяться исключительно Покупателем и/или Потребителем.*
*Поставка продукции и любое техническое содействие обеспечиваются в соответствии с ОБЩИМИ УСЛОВИЯМИ ПРОДАЖ, ПОСТАВОК И ОБСЛУЖИВАНИЯ HEMPEL, если иное не согласовано специально в письменной виде. Производитель и Продавец не несут ответственности, а Покупатель и/или Потребитель отказываются от предъявления претензий, включая любого рода ответственность за ситуации, возникающие из-за халатности или по другой подобной причине, за исключением, как сказано в вышеупомянутых ОБЩИХ УСЛОВИЯХ, ответственности за любые последствия, нанесение травм, прямых и косвенных потерь и повреждений, происшедших по причине применения продукции в соответствии с рекомендациями, изложенными выше, на обратной стороне листа или в другом источнике.*
*Данные продукта могут быть изменены без предупреждения и автоматически становятся недействительными через 5 лет после даты опубликования.*