

## Нанесения в условиях холодного климата: 47743: BASE 47747: CURING AGENT 98743

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Описание:</b>                 | HEMPADURE UNIQ 47743 – самогрунтующаяся, двух-компонентная, высокоструктурированная чистая эпоксидная краска, отверждаемая полиамидным/аминным аддуктом. Устойчива к абразивному износу и коррозии.   |
| <b>Рекомендовано применять:</b>  | В качестве универсальной грунтовки или самогрунтующейся высококачественной системы покрытия для службы в водной или атмосферной средах.<br>HEMPADUR UNIQ 47741 предназначена для службы в теплом климате при температурах выше 15°C / 59°F.<br>HEMPADUR UNIQ 47743 предназначена для службы в холодном климате при температурах до -10°C / 14°F.<br>Красные или серые алюминиевые оттенки (59690 или 19690) могут успешно использоваться в качестве первого слоя. |
| <b>Особенности:</b>              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Высококлассное покрытие для балластных танков.</li><li>- Высокопрочное стойкое к истиранию покрытие.</li><li>- Может перекрываться широким рядом эпоксидных и полиуретановых красок.</li><li>- Низкое содержание ЛОС.</li><li>- Может наноситься стандартным мощным оборудованием для безвоздушного нанесения с широким диапазоном толщин пленки.</li></ul>   |
| <b>Температура эксплуатации:</b> | Максимум, только в сухой среде: 140°C/284°F. (см. ПРИМЕЧАНИЯ далее)<br>Балластная вода. Выдерживает нормальную температуру морской воды (следует избегать длительной эксплуатации при отрицательных температурных градиентах).<br><br>Эксплуатация в водной среде: 50°C/122°F (без температурного градиента)<br>Другие жидкости: Свяжитесь с HEMPEL.  |
| <b>Сертификация/Одобрения:</b>   | Одобрено в качестве покрытия с низким распространением пламени в случае использования его в составе рекомендованной системы. За более подробной информацией обратитесь к «Декларации соответствия» на <a href="http://www.Hempel.com">www.Hempel.com</a> .  |
| <b>Наличие:</b>                  | Включено в Общий Ассортимент. Поставка по предварительному заказу.  |

### ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

|   |   |
|---|---|
| Номера оттенков/Цвета:                  | 22090 / Кремовый  |
| Внешний вид:                            | Полуглянцевый   |
| Сухой остаток, об. %:                   | 80 ± 1  |
| Теоретический расход:                   | 5.3 м <sup>2</sup> /л [212.5 sq.ft./US gallon] - 150 micron |
| Точка воспламенения:                    | 26 °C [78.8 °F]   |
| Удельный вес:                           | 1.6 кг/л [13.1 фунт/US галлон]                              |
| Сухая на поверхности:                   | 3 час. 20°C/68°F  |
| Полностью сухая:                        | 3 час. 20°C/68°F  |
| Полное отверждение:                     | 21 дн. 5°C / 41°F   |
| Содержание летучих органических веществ | 216 г/л [1.8 фунт/US галлон]                                |

*Характеристики базируются на утвержденных формулах компании ХЕМПЕЛЬ.*

### НАНЕСЕНИЕ:

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Номер продукта в смеси:</b> | <b>47743</b>                                    |
| Пропорции смешивания:          | BASE 47747: CURING AGENT 98743<br>3:1 по объему |
| Метод нанесения:               | БВР   |
| Разбавитель (макс. по объему): | 08450   |
| Жизнеспособность:              | 1 час. 20°C/68°F                                |
| Сопловое отверстие:            | см. ПРИМЕЧАНИЯ далее                            |
| Давление на сопле:             | см. ПРИМЕЧАНИЯ далее                            |
| Очистка инструмента:           | HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610                     |
| Толщина пленки, сухой:         | 150 мкм [6 мил] / 6 mils                        |
| Толщина пленки, мокрой:        | 200 мкм [8 мил] / 8 mils                        |
| Интервал перекрытия, мин.:     | см. ПРИМЕЧАНИЯ далее                            |
| Интервал перекрытия, макс.:    | см. ПРИМЕЧАНИЯ далее                            |

**Меры предосторожности:** Обращаться с осторожностью. До и в ходе применения необходимо соблюдать Меры предосторожности, изложенные на этикетках упаковки и банок.

|   |   |
|---|---|
| ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:                           | <p><b>Новая сталь:</b> Тщательно удалите масла, жиры и другие подобные загрязнения с помощью подходящего моющего средства. Удалите соли и прочие загрязнения обмывом пресной водой под высоким давлением. Абразивоструйная очистка минимум до степени обработки поверхности Sa 2½ (ISO 8501-1:2007) с профилем поверхности, соответствующим Rugotest No. 3, N9a до N10, предпочтительно BN9a до BN10, Keane-Tator Comparator, 2.0 G/S или ISO Comparator, Medium (G). Наносить сразу после очистки. Перед повторным нанесением покрытия удалить поврежденный заводской грунт и загрязнения, полученные в результате хранения и изготовления.</p> <p><b>Для участков, которые в дальнейшем не будут подвергаться воздействию агрессивной среды,</b> рекомендуется подготовка поверхности в соответствии с обычным судостроительным регламентом.</p> <p><b>Балластные цистерны:</b> Одобренные PSPC типы покрытия см. в отдельной ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.</p> <p><b>Нержавеющая сталь:</b> Тщательно удалите масла, жиры и другие подобные загрязнения с помощью подходящего моющего средства. Удалите соли и прочие загрязнения обмывом пресной водой под высоким давлением. Балластные цистерны в химвозах должны быть обработаны абразивоструйным способом до равномерного, острого, плотного профиля (Rugotest No. 3, BN9a, ISO Comparator Medium (G), Keane-Tator Comparator 2.0 G/S), соответствующего Rz минимум 50мкм.</p> <p>Тщательно удалите масла, жиры и другие подобные загрязнения с помощью подходящего моющего средства. Удалите соли и прочие загрязнения обмывом пресной водой под высоким давлением. Сварные швы, прожоги или другие участки с признаками локальной коррозии очистить механическим способом до степени St 3 для получения равномерного и четкого профиля поверхности. Для дальнейшей подготовки поверхности рекомендуется абразивоструйная очистка до степени Sa 2, а предпочтительно до - Sa 2½. В качестве альтернативы сухой очистке может применяться водоструйная очистка до прочно держащегося слоя и/или до стали. После водоструйной очистки неповрежденное покрытие должно иметь шероховатую поверхность. Степень чистоты после водоструйной очистки до стали должна соответствовать: Wa 2 -Wa 2½ (эксплуатация на открытом воздухе) / минимум Wa 2½ (погружение) (ISO 8501-4:2006).</p> <p>Перед нанесением покрытия максимально допустимая степень вспышечной ржавчины M (при атмосферном воздействии)/M, предпочтительнее L (при погружении) (ISO 8501-4:2006). Зачистите края до прочного и неповрежденного покрытия. Очистите от пыли. Подкрасьте до полного восстановления толщины пленки.</p> |
| УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ:                                | <p>HEMPADUR UNIQ 47741: Используйте только в том случае, когда нанесение и отверждение могут проходить при температуре выше: 15°C/59°F. Максимальная относительная влажность: 85%. Если же высыхание и отверждение будут происходить при температуре ниже 10°C/50°F или при более высокой относительной влажности, следует использовать: HEMPADUR UNIQ 47743.</p> <p>Наносить только на сухую и чистую поверхность с температурой выше точки росы, во избежание конденсации. В закрытых помещениях обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения и сушки. Температура самой краски должна быть: 15-25°C/59-77°F. При температурах ниже 15°C/59°F тщательно смешайте компоненты и дайте смеси предварительно прореагировать в течение перед применением.</p>   |
| ПРЕДЫДУЩИЙ СЛОЙ:                                  | Нет, или согласно спецификации.   |
| ПОСЛЕДУЮЩИЙ СЛОЙ:                                 | Нет, или согласно спецификации. Рекомендованные системы: HEMPADUR или HEMPATANE   |
| Примечания  |   |
| Цвета/Цветостойчивость:                           | Имеет тенденцию к желтению после нанесения. Это не отразится на эксплуатационных свойствах покрытия.  |
| Атмосферостойкость/ эксплуатационные температуры: | Для этого продукта свойственно, как и для всех эпоксидных материалов, мелеть при эксплуатации вне помещений и становиться более чувствительным к механическим и химическим воздействиям при повышенных температурах.  |
| Оборудование для нанесения:                       | Оборудование для распыления: Рекомендуется использовать высокомогущное оборудование для безвоздушного распыления с кратностью насоса 60:1 (примерно) и расчетной производительностью - минимум 12 литров в минуту. Использование распыляющих шлангов большей длины и/или распыляющих форсунок большего диаметра приведет к необходимости применения распыляющего оборудования большей мощности для формирования надлежащего факела распыления. Оптимальный результат нанесения неразбавленного лакокрасочного материала достигается при давлении на выходе - 250 бар/3600 psi и отверстии форсунки - 0.021"-0.023". Возможно применение форсунок большего диаметра, однако, в этом случае важны квалификация маляра, величина давления на выходе и текучесть материала. Кроме того, может понадобиться 5-типроцентное разбавление.  |

**Толщина пленки/разбавление:** В зависимости от назначения и области применения может быть рекомендована другая толщина пленки по сравнению с указанной. Это изменит расход и может повлиять на время сушки и интервалы перекрытия. Обычная толщина сухой пленки: 125 мкм/5 мил. В случае применения неразбавленного материала абсолютный минимум законченного формирования толщины сухой пленки – 100 мкм. Что касается максимума, то у данного материала имеется достаточное «окно для нанесения», чтобы позволить заложить в спецификацию толщину в 250 мкм, но только при условии высокой квалификации маляров.

**Оттенки:** Доступны другие оттенки в соответствии со списком ассортимента. Пигментированные алюминием версии, оттенок №59690, красный алюминий с оттенком №.19690, серый алюминий, предназначенные для нанесения слоя грунтовки, содержат меньший объем твердых веществ (72%) и немного больше летучих органических соединений (270 г/л - 2,3 фунт/галлон США), по сравнению с другими оттенками. Пигментированные алюминием версии содержат около 9% алюминия по массе в сухом слое.

**Перекрытие:** Интервалы перекрытия в зависимости от дальнейших условий факторов воздействия: Если максимальный интервал перекрытия превышен, поверхности необходимо придать шероховатость для обеспечения межслойной адгезии. Перед нанесением последующего слоя после воздействия загрязненной среды тщательно очистите поверхность обмывом пресной водой под высоким давлением и дайте ей высохнуть.

Спецификация всегда имеет приоритет перед ориентировочными интервалами перекрытия, приведенными в таблице.

| Окружающая среда | Атмосферная среда, среднее |       |            |       |             |       |
|------------------|----------------------------|-------|------------|-------|-------------|-------|
|                  | -10°C (14°F)               |       | 0°C (32°F) |       | 20°C (68°F) |       |
|                  | Мин.                       | Макс. | Мин.       | Макс. | Мин.        | Макс. |
| HEMPADUR         | 36 h                       | Ext.  | 18 h       | Ext.  | 4 h         | Ext.  |
| HEMPATHANE       | 36 h                       | 20 d  | 18 h       | 20 d  | 4 h         | 10 d  |
| Окружающая среда | Погружение                 |       |            |       |             |       |
| HEMPADUR         | 54 h                       | 60 d  | 27 h       | 60 d  | 6 h         | 30 d  |

NR = Не рекомендуется, Ext. = Увеличенный, None = Нет, m = минут(ы), h = час (ов), d = дня(ей)

**Интервалы перекрытия:** Смена зимней и летней версий изменяет время сушки и интервалы перекрытия, которые описаны отдельно.

**Примечание:** **HEMPADUR UNIQ 47743 Только для профессионального использования.**

**ИЗДАНИЕ:** HEMPEL A/S 4774322090

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 форме. 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.