



# Технологическая карта

## HEMPADUR UNIQ 47741/ HEMPADUR UNIQ 47743

Жаркий климат: 47741: ОСНОВА 47745 с ОТВЕРДИТЕЛЕМ 98741  
Холодный климат: 47743: ОСНОВА 47747 с ОТВЕРДИТЕЛЕМ 98743

<b>Описание:</b>	HEMPADUR UNIQ 47741/47743 – самогрунтующийся двухкомпонентный, высокоструктурированный, чисто эпоксидный материал, отверждаемый полиамидом/амином. Устойчив к коррозии и абразивному износу.	
<b>Рекомендуемое применение:</b>	Предназначен для использования в качестве универсальной грунтовки или высококачественной самогрунтующейся системы для эксплуатации в атмосферных условиях или в условиях погружения. Предоставляет возможность сократить количество грунтовочных слоев при новом строительстве. HEMPADUR UNIQ 47741 предназначен для использования в теплых климатических условиях при температурах выше 10°C/50°F. HEMPADUR UNIQ 47743 предназначен для использования в холодных климатических условиях при температурах до -10°C/14°F. В качестве первого слоя предпочтительно использовать красный или серо-алюминиевый (59690 и 19690) оттенки.	
<b>Характеристики:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Высококлассное покрытие для балластных цистерн.</li><li>- Сверхмощная устойчивость к абразивному износу.</li><li>- Покрывается большинством эпоксидных и полиуретановых покрытий.</li><li>- Соответствует требованиям по выбросам Летучих Органических Соединениях.</li><li>- Наносится стандартным высококачественным оборудованием для безвоздушного распыления широким диапазоном толщин.</li></ul>	
<b>Эксплуатационные температуры:</b>	В сухой среде: Макс. 140°C/284°F (См. ПРИМЕЧАНИЯ далее) В балластной воде: Температура окружающей морской воды* В другой воде: 50°C/122°F (без температурного градиента) В других жидкостях: Проконсультируйтесь с Hempel <i>*Необходимо избегать длительной эксплуатации при отрицательных температурных градиентах.</i>	
<b>Сертификаты/одобрения:</b>	Одобен PSPC в качестве покрытия для балластных цистерн (обратитесь в HEMPEL для получения других Одобрений/Сертификатов). Протестирован на незагрязнение зерновых грузов в Newcastle Occupational Health (Центре гигиены труда в Ньюкасле), Великобритания.	
<b>Наличие:</b>	По предварительному заказу.	
<b>ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</b>		
Версия:	<b>47741</b>	<b>47743</b>
Цвет/ № оттенка:	Кремовый/22090*	Кремовый/22090*
Внешний вид:	Полуглянцевый	Полуглянцевый
Сухой остаток, об. %:	75±1	75±1
Теоретический расход:	5,3 м <sup>2</sup> /л – 150 мкм 214 кв. футов/галлонов США – 6 мил. 29°C/84°F	5,3 м <sup>2</sup> /л – 150 мкм 214 кв. футов/галлонов США – 6 мил. 26°C/77°F
Точка воспламенения:		
Удельный вес:	1,6 кг/л – 13,4 фунтов/галлон США	1,6 кг/л – 13,4 фунтов/галлон США
Высыхание на отлип:	6 часов при 20°C/68°F	10–12 часов при 5°C/41°F
Полное отверждение:	7 дней при 20°C/68°F	21 день при 5°C/41°F
Летучие органические соединения (V.O.C.):	212 г/л – 1,8 фунтов/галлон США <i>* Смотри ПРИМЕЧАНИЯ далее</i>	244 г/л – 2,0 фунтов/галлон США
<i>Характеристики базируются на утвержденных формулах компании ХЕМПЕЛЬ. Допускается изменение показателей в процессе производства в соответствии с ISO 3534-1.</i>		
<b>НАНЕСЕНИЕ:</b>	<b>47741</b>	<b>47743</b>
Пропорции смешивания:	Основа 47609 : Отвердитель 97330 4 : 1 по объему	Основа 47609 : Отвердитель 98420 4 : 1 по объему
Способ нанесения:	БВР                      Кисть	БВР                      Кисть
Разбавитель (макс. по объему):	08450 (5%)              08450 (5%)	08450 (5%)              08450 (5%)
Жизнеспособность:	См. ПРИМЕЧАНИЯ далее 1 час (20°C/68°F) См. ПРИМЕЧАНИЯ на обороте	1¼ часа (5°C/41°F)



## HEMPADUR UNIQ 47741/47743

Давление на выходе из сопла:	См. ПРИМЕЧАНИЯ далее	См. ПРИМЕЧАНИЯ далее
Промывка оборудования:	HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610	HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610
Толщина сухой пленки:	150 мкм/6 мил	150 мкм/6 мил
Толщина мокрой пленки:	200 мкм/8 мил	200 мкм/8 мил
Интервал перекрытия, минимальный:	6 часов (20°C/68°F)	18 часов (5°C/41°F)
максимальный:	См. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	
<b>Меры предосторожности:</b>	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:	<b>Новые стальные поверхности:</b> <b>Корпус (внешний), грузовые трюма и подобные поверхности:</b> Очистка абразивоструйным способом до степени Sa ½. Для временной защиты, если необходимо, использовать соответствующую межоперационную грунтовку. Перед окончательной окраской тщательно очистить поврежденные места защитной грунтовки и удалить загрязнения, возникшие в процессе хранения и производства – предпочтительно абразивоструйным способом. <b>Поверхности, которые в дальнейшем не будут подвергаться воздействию агрессивных сред:</b> подготовка поверхности должна проводиться в соответствии с обычной практикой. <b>Балластные танки:</b> в соответствии со стандартом по защитным покрытиям- см. отдельную ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ для балластных танков для HEMPADUR UNIQ 47741/47743. <b>Нержавеющая сталь:</b> (Балластные цистерны в химвозах) должны быть зачищены абразивоструйным способом до равномерного, четкого, остроугольного профиля поверхности по ISO Comparator Medium (G), соответствующим Rz минимум 50 микрон. Перед началом абразивоструйной очистки должны быть удалены все соли, жиры, масла и т.д. <b>Ремонт:</b> 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 St 3 (небольшие участки) или абразивоструйной очисткой до Sa 2, предпочтительнее до Sa 2½. Более тщательная подготовка поверхности улучшит качество покрытия HEMPADUR UNIQ 47741/47743	
УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ:	Наносить только в тех случаях, когда процессы нанесения и отверждения могут протекать при температуре выше -10°C/14°F для HEMPADUR UNIQ 47743 и выше 10°C/50°F для HEMPADUR UNIQ 47741. Температура самой краски должна быть выше 15°C/59°F для обеспечения необходимых характеристик нанесения. Наносить только на сухую и чистую поверхность при температуре выше точки росы во избежание конденсации. Относительная влажность максимум 85%. В закрытых помещениях обеспечьте надлежащую вентиляцию во время нанесения и высыхания.	
ПРЕДЫДУЩИЙ СЛОЙ:	Нет или согласно спецификации.	
ПОСЛЕДУЮЩИЙ СЛОЙ:	Нет, или HEMPADUR или HEMPATHANE в зависимости от области применения.	
ПРИМЕЧАНИЯ: Атмосферостойкость/ эксплуатационные температуры:	Как и прочие эпоксидные покрытия данный продукт при эксплуатации на открытом воздухе может слегка мелеть, а при повышении температуры становится более подверженным механическим повреждениям и химическому воздействию.	
Нанесение, сопловое отверстие, давление на выходе из сопла:	Оптимальный результат с неразбавленной краской достигается с давлением на выходе из сопла – 250 бар/3600 psi и диаметром соплового отверстия – 0,021”–0,023”. Возможно также применение сопла большего размера, но это зависит от мастерства исполнителя, уровня давления на выходе из сопла, а также подачи материала. Может понадобиться добавить до 5% разбавителя.	
Оборудование для нанесения:	Рекомендуется использовать мощное оборудование для безвоздушного распыления с кратностью насоса (приблизительно) 60:1, производительностью 12 литров/минуту (при 60 циклах/минуту). Для более длинных распылительных шлангов и/или распылительных сопел большего размера будет необходима более высокая мощность распылительного оборудования для поддержания надлежащего качества распыления.	



### HEMPADUR UNIQ 47741/47743

Отвердитель:	Отвердитель 98743 имеет тенденцию слегка темнеть при хранении, что не влияет на эксплуатационные характеристики, но может повлиять на оттенок смешанного продукта.
Толщина пленки:	В зависимости от назначения покрытия и области применения возможны отклонения от указанной рекомендуемой толщины. Это приведет к изменению расхода и может повлиять на время высыхания и интервал перекрытия. Рекомендуемая толщина сухой пленки - 125-200 мкм /5-8мил. Абсолютный минимум, в неразбавленном состоянии- 100 мкм. Верхний предел - 250 микрон, при условии проведения работ грамотным специалистом.
Оттенки:	Возможна поставка других цветов в соответствии с Ассортиментом продукции. Цвета 59690/алюминиево-красный и 19690/алюминиево-серый, содержащие алюминиевый пигмент, разработаны специально для нанесения в качестве первого грунтовочного слоя. Данные оттенки имеют более низкий сухой остаток (72%) и содержание летучих органических соединений (270 г/литр) и содержат примерно 9% алюминия по массе в сухой пленке.
Летняя/ зимняя версия:	При смене летней и зимней версий, время сушки и интервалы перекрытия также меняются, о чем упомянуто отдельно.
Примечание:	<b>HEMPADUR UNIQ 47741/47743 предназначен только для профессионального применения.</b>
ИЗДАНИЕ:	HEMPEL A/S – 4774122090CR001/4774322090CR001

*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.*