

# SIGMAGUARD™ CSF 660

## ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентное не содержащее растворитель эпоксидное покрытие отверждаемое амином

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Не содержащее растворитель покрытие для защиты стальных резервуаров от воздействия нефтепродуктов
- Нанесение стандартным аппаратом безвоздушного распыления (60:1)
- Снижает риск возникновения взрывов и возгораний при нанесении
- Хорошие токопроводящие свойства (< 1x108Ом•м)

## ЦВЕТ И СТЕПЕНЬ БЛЕСКА

- Темно-серый
- Глянцевый

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 20°C (68°F)

Данные для смешанного продукта	
Количество компонентов	Два
Плотность	1,4 кг/л. (тест) (11,7 lb/US gal)
Сухой остаток по объему	100%
Летучие Органические Соединения (при поставке)	макс. - ТЕСТ 98,0 г/кг. ТЕСТ ( TEST Directive 1999/13/EC, SED) макс. 133,0 г/л (прибл. 1,1 lb/gal)
Рекомендуемая толщина сухой пленки	300 - 400 мкм (12,0 - 16,0 mils) в зависимости от спецификации
Теоретический расход	3,3 м <sup>2</sup> /л для 300 мкм (134 ft <sup>2</sup> /US gal для 12,0 mils)
Высыхание на отлип	8 ч
Интервал перекрытия	Минимум: 24 ч Максимум: 20 дн.
Полное отверждение	5 дн.
Срок хранения	Основа: не менее 24 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении Отвердитель: не менее 24 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении

Примечание:

- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Расход и толщина пленки
- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Интервалы перекрытия
- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Время отверждения

# SIGMAGUARD™ CSF 660

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОВЕРХНОСТИ И УСЛОВИЯМ НАНЕСЕНИЯ

### Состояние поверхности

- Сталь, абразивоструйная очистка до ISO-Sa2½
- Профиль шероховатости после абразивоструйной очистки 50 - 100 мкм (2.0 – 4.0 mils)

### Температура поверхности и условия нанесения

- Температура поверхности во время нанесения и отверждения должна быть выше 5°C (41°F)
- Температура поверхности во время нанесения и отверждения должна быть по крайней мере на 3°C (5°F) выше точки росы

## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### Соотношение по объему: основа к отвердителю 75:25 (3:1)

- При смешивании температура основы и отвердителя должна быть не ниже 20°C (68°F)
- Снижение температуры смеси приводит к повышению вязкости, что делает невозможным нанесение распылением
- Применение разбавителя не допускается

### Время индукции

Отсутствует

### Жизнеспособность

1 ч при 20°C (68°F)

Примечания: См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Жизнеспособность

# SIGMAGUARD™ CSF 660

## **БЕЗВОЗДУШНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ**

- Стандартное оборудование безвоздушного распыления с соотношением 60:1 и с соответствующими шлангами высокого давления
- При нанесении в условиях низких температур, рекомендуется использовать проточные нагреватели и/или теплоизолированные шланги
- Возможно нанесение оборудованием безвоздушного распыления с коэффициентом 45:1 при условии использования проточного нагревателя шлангов высокого давления
- Длина шлангов должна быть минимально возможной

## **Рекомендуемый разбавитель**

Применение разбавителя не допускается

## **Размер сопла**

Прибл. 0.53 – 0.58 мм (0.021 – 0.023 in)

## **Давление в сопле**

20,0 МПа (прибл. 200 bar; 2901 p.s.i.)

Примечания: При использовании оборудования с коэффициентом 45:1 смесь должна быть нагрета до прибл. 30°C (86°F), чтобы получить пригодную для нанесения вязкость

## **Кисть/Валик**

- Только для полосового окрашивания и локального ремонта

## **Рекомендуемый разбавитель**

Применение разбавителя не допускается

## **ОЧИСТИТЕЛЬ**

THINNER 90-53 или THINNER 90-83

Примечания: Промойте оборудование непосредственно после окончания нанесения. Необходимо удалить краску из окрасочного оборудования до окончания жизнеспособности.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ**

Расход и толщина пленки	
ТСП	Теоретический расход
300 мкм (12,0 mils)	3,3 м <sup>2</sup> /л (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
400 мкм (16,0 mils)	2,5 м <sup>2</sup> /л (100 ft <sup>2</sup> /US gal)

# SIGMAGUARD™ CSF 660

## Измерение толщины мокрого слоя

- При измерении ТМП может образоваться разница между реальным и измеренным значением. Этот эффект обусловлен тиксотропными свойствами и силами поверхностного натяжения, замедляющими выход воздуха поглощенной краской при распылении
- Практически рекомендуется нанести ТМП, которая эквивалентна специфицированной ТСП плюс 60 мкм (2.4 mils)

## Измерение толщины сухой пленки

- В течении нескольких дней после нанесения пленка покрытия остается мягкой, что может привести к погрешности при измерении ТСП из-за продавливания пленки покрытия измерительным прибором
- Измерение ТСП должно проводиться при помощи калибровочной пластинки заданной толщины, помещенной между покрытием и измерительным прибором

Интервал перекрытия для ТСП до 300 мкм (12.0 mils)					
Перекрытие ...	Интервал	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Самим собой	Минимум	3,5 дн.	36 ч	24 ч	16 ч
	Максимум	20 дн.	20 дн.	20 дн.	14 дн.

Примечания: Поверхность должна быть сухой и свободной от загрязнений

Время отверждения для ТСП до 300 мкм (12.0 mils)		
Температура поверхности	Отверждение до транспортировки	Полное отверждение
5°C (41°F)	60 ч	15 дн.
10°C (50°F)	30 ч	7 дн.
20°C (68°F)	16 ч	5 дн.
30°C (86°F)	10 ч	3 дн.

Примечания: Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию во время нанесения и отверждения (см. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЛИСТЫ 1433 и 1434)

Жизнеспособность (при рабочей вязкости)	
Температура смешанного продукта	Жизнеспособность
20°C (68°F)	1 ч
30°C (86°F)	45 мин

Примечания: В следствии экзотермической реакции между компонентами, температура смеси во время и после смешивания может повышаться

# SIGMAGUARD™ CSF 660

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для краски и рекомендованного разбавителя см. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЛИСТЫ 1430, 1431 и соответствующие паспорта безопасности
- Несмотря на то, что данный материал не содержит растворителей, необходимо избегать контакта паров материала, а также контакта материала в жидком состоянии с кожей или глазами
- Не содержит растворителя, тем не менее окрасочный аэрозоль небезопасен и в процессе нанесения необходимо использовать защитную маску с принудительной подачей свежего воздуха
- В замкнутых пространствах необходима вентиляция для поддержания хорошей видимости

## ДОСТУПНОСТЬ ВО ВСЕМ МИРЕ

Компания PPG Protective and Marine Coatings всегда стремится к тому, чтобы ее продукция была представлена во всем мире в унифицированном виде. Однако иногда требуются незначительные модификации продукта для обеспечения соответствия региональным или национальным требованиям/особенностям. В таких случаях используются альтернативные технические описания продуктов.

## ССЫЛКИ

• ПОЯСНЕНИЯ К ОПИСАНИЮ ПРОДУКТА	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1411
• ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1430
• ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ, ВЗРЫВООПАСНОСТЬ – ТОКСИЧНОСТЬ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1431
• БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1433
• УКАЗАНИЯ ПО ВЕНТИЛЯЦИИ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1434
• ОЧИСТКА СТАЛИ И УДАЛЕНИЕ РЖАВЧИНЫ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1490

## ГАРАНТИИ

Компания PPG гарантирует (i) свое право собственности на продукцию, (ii) что качество продукции на момент ее производства соответствует техническим условиям Компании PPG на такую продукцию и (iii) что продукция будет поставлена без правомочных претензий любой третьей стороны по поводу нарушения любого патента США, защищающего продукцию. КОМПАНИЯ PPG ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ТОЛЬКО НАЗВАННЫЕ ГАРАНТИИ, А ОТ ВСЕХ ПРОЧИХ ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОГОВОРИВАЕМЫХ ЗАКОНОМ ИЛИ ВОЗНИКАЮЩИХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ, ВСЛЕДСТВИЕ ОБЫЧНОЙ ПРАКТИКИ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ИЛИ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ, ВКЛЮЧАЯ КРОМЕ ВСЕГО ПРОЧЕГО, ЛЮБЫЕ ИНЫЕ ГАРАНТИИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ, КОМПАНИЯ PPG ОТКАЗЫВАЕТСЯ. Любая претензия по настоящей гарантии должна быть предъявлена Покупателем компании PPG в письменной форме в течение пяти (5) дней с момента выявления Покупателем заявляемого дефекта, однако ни при каких условиях не позднее, чем истекает соответствующий срок годности продукции при ее хранении, или не позднее одного года с даты поставки продукции Покупателю, в зависимости от того, что произошло ранее. Если Покупатель не уведомил компанию PPG о подобном несоответствии в том порядке, который изложен выше, Покупатель теряет право на возмещение по этой гарантии.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ PPG НЕ БУДЕТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ЛЮБОЙ ЮРИДИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВОЗМЕЩЕНИЯ (НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ИЗ ЧЕГО ВЫТЕКАЕТ ТАКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ – ИЗ НЕБРЕЖНОСТИ ЛЮБОГО РОДА, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ ИЗ НАРУШЕНИЯ ЗАКОНА) ЗА ЛЮБОЙ КОСВЕННЫЙ, ОСОБЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ЗАКОНОМЕРНЫЙ УЩЕРБ, ЛЮБЫМ ОБРАЗОМ ЗАВИСЯЩИЙ ОТ, ВОЗНИКАЮЩИЙ ВСЛЕДСТВИЕ ИЛИ ПРОИСХОДЯЩИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ ЛЮБЫМ ОБРАЗОМ. Информация, изложенная в настоящей памятке, предназначена только для общего ознакомления и основана на результатах лабораторных испытаний, которым, как считает компания PPG, можно доверять. В любое время, в порядке обобщения практического опыта и в связи с непрекращающимся совершенствованием продукции компания PPG может внести изменения в приведенную здесь информацию. Все рекомендации и предложения, касающиеся использования продукции PPG, изложенные в технической документации или приводимые в ответах на конкретные запросы, или предлагаемые иным образом, основаны на данных, которые, по мнению компании PPG, являются достаточно надежными. Продукция и соответствующая информация предназначены для пользователей, обладающих необходимыми знаниями и опытом работы в промышленной отрасли. Конечный пользователь несет ответственность за то, чтобы определить пригодность продукции для использования в конкретных целях и считается, что Покупатель именно так и поступил, по своему усмотрению на свой риск. Компания PPG не контролирует качество или состояние субстрата, а также целый ряд факторов, оказывающих влияние на использование и применение продукции. Поэтому компания PPG не принимает на себя какую-либо ответственность за любого рода потерю, порчу или ущерб, возникшие в результате такого использования или вследствие ознакомления с данной информацией (если не существуют письменные соглашения, в которых заявлено об обратном). Возможные отклонения в условиях эксплуатации, изменения в порядке использования или экстраполяция данных могут быть причиной неудовлетворительных результатов. Настоящая памятка отменяет собой все предыдущие версии, и Покупатель несет ответственность за то, чтобы данная информация была в наличии до начала использования продукции. Актуальные памятки по всему спектру продукции – Защитные и морские покрытия (Protective & Marine Coatings) – обновляются на сайте [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Версия памятки на английском языке является преобладающей по отношению к версиям, переведенным на другие языки.

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



**PPG Protective & Marine Coatings**

Bringing innovation to the surface.™