

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

- i) **МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ: НАНОСИТЬ ТОЛЬКО НА ОЧИЩЕННЫЕ АБРАЗИВОСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
- a) С помощью щетки убрать все загрязнения и обезжирить ветошью, смоченной в **Belzona® 9111** (Очищающее/Обезжиривающее средство) или в любом другом эффективном очищающем средстве, не оставляющем налета, например метилэтилкетоне.
- b) Выбрать абразив, необходимый для обеспечения необходимого стандарта чистоты и минимальной глубины профиля в 75 микрон. Использовать только остроугольный абразив с низким содержанием хлоридов.
- c) Почистить металлические поверхности абразивоструйной обработкой для обеспечения следующего стандарта чистоты: ISO 8501-1 Sa 2½ - очень тщательная абразивоструйная очистка Американский стандарт SSPC SP 10 - почти белый металл Шведский стандарт — Sa 2½ SIS 05 5900.
- d) После абразивоструйной обработки на металлические поверхности следует нанести покрытие до того, как начнется их окисление или загрязнение.

ПОВЕРХНОСТИ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ СОЛЯМИ ПРИМЕЧАНИЕ: ПОВЕРХНОСТИ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ СОЛЯМИ

Загрязнение растворимой солью обработанной подложки непосредственно перед нанесением должно составлять менее 20 мг/м².

Металлические поверхности, которые были погружены на какой-либо период времени в солевые растворы, например, морскую воду, должны быть обработаны абразивоструйной очисткой до получения требуемого стандарта и оставлены на 24 часа для того, чтобы введшиеся соли выделились на поверхность. Далее они смываются для дальнейшей обработки абразивной обдувкой и окончательного их удаления. Этот процесс, возможно, необходимо будет повторить несколько раз для того, чтобы обеспечить полное удаление солей. Вспомогательные средства для удаления солей имеются в продаже, что облегчает и способствует их более быстрому удалению. Свяжитесь с компанией Belzona для получения соответствующей рекомендации.

2. ЗАПОЛНЕНИЕ ПИТТИНГОВ

Все сварные соединения должны быть подготовлены до стандарта NACE RP0178 класса C или лучше. Глубокие пittingи и грубые сварные соединения следует сгладить при помощи **Belzona® 1511**, который смешивается, наносится и покрывается дополнительным покрытием в соответствии с инструкцией по применению.

3. ОБЪЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Поместить всё содержимое банки с Отвердителем в модуль Основы. Тщательно перемешать до получения однородной консистенции без какой-либо полосчатости.

1. ПЕРЕМЕШИВАНИЕ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Для облегчения перемешивания при температуре материала ниже 10°C, необходимо подогреть Основу и Отвердитель до температуры 20-25°C.

2. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

От начала смешивания состав **Belzona® 1593** должен быть использован в сроки, указанные в таблице ниже.

Температура	10°C	20°C	30°C	40°C
Использование всего материала в течение	90 минут	45 минут	35 минут	25 минут

3. ПЕРЕМЕШИВАНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ

Для перемешивания небольших количеств **Belzona® 1593** необходимо использовать:

11 частей основы к 1 части отвердителя по весу.
5,6 частей основы к 1 части отвердителя - по объему

4. ОБЪЕМ ПЕРЕМЕШАННОГО СОСТАВА BELZONA® 1593

552 см³/кг.

4. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 1593

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАИЛУЧШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕ НАНОСИТЬ, КОГДА:

- i) Температура ниже 10°C, выше 40°C или относительная влажность выше 85%.
- ii) Температура подложки выше точки росы не более чем на 3°C.
- iii) Дождь, снег, туман или морось.
- iv) На металлической поверхности имеется влага или вероятно ее появление вследствие конденсации.
- v) Рабочая среда может быть загрязнена маслами/смазкой от находящегося рядом оборудования, дымом от керосиновых обогревателей или курения.

4.1 КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Рекомендуемое количество слоев	2
Планируемая толщина 1 ^{го} слоя	375 мкм
Планируемая толщина 2 ^{го} слоя	375 мкм
Общая минимальная толщина сухой пленки	500 мкм
Максимальная толщина сухой пленки (2 слоя)	1000 мкм
Максимальная толщина сухой пленки с учетом полосовой окраски или отремонтированных участков	1500 мкм
Теоретический расход материала на 1 ^{ый} слой	1,47 м²/кг
Теоретический расход материала на 2 ^{ой} слой	1,47 м²/кг
Теоретический расход материала для достижения минимальной рекомендуемой толщины системы	1,1 м²/кг

4.2 ПРАКТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Многие факторы влияют на фактический расхода материала. На шероховатой поверхности и бетоне кроющая способность материала уменьшится. Нанесение материала при низких температурах дополнительно уменьшает кроющую способность.

4.3 НАНЕСЕНИЕ

- a) Нанесите **Belzona® 1593** на подготовленную поверхность при помощи кисти с жесткой щетиной или включенного в упаковку пластикового аппликатора.
- b) Сразу после нанесения первого слоя нанесите второй слой **Belzona® 1593** в соответствии с пунктом а (см. выше).

4.4 ДОПУСТИМОЕ ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО СЛОЯ

Нанесение последующего покрытия (слоя) на **Belzona® 1593** возможно, как только покрытие достаточно отверждено для этого.

При 20°C по покрытию можно будет ходить после 6-8 часов. Если есть доступ без необходимости ходить по первому слою, нанесение последующего слоя можно производить уже через 3-4 часа. Максимально допустимое время для нанесения последующего покрытия зависит как от температуры, так и от влажности, как указано ниже. После превышения этого времени поверхность должна быть обработана абразивной обдувкой для придания поверхности эффекта изморози, с минимальной глубиной профиля в 40 микрон.

Температура	<50% Относительная влажность	>50% Относительная влажность
До 20°C	24 часов	24 часов
До 30°C	24 часов	18 часов
До 40°C	18 часов	8 часов

4.5 РЕМОНТ

В течение допустимого времени для нанесения последующего покрытия (слоя) любые пропуски, точечные пробелы или механические повреждения могут быть отремонтированы при помощи нанесения последующего слоя материала прямо на поверхность **Belzona® 1593**. После истечения допустимого времени для нанесения последующего покрытия поверхность **Belzona® 1593** следует обработать абразивной обдувкой или отшлифовать для придания поверхности эффекта изморози без блеска перед нанесением следующего слоя. Необходимо достичь глубины профиля в 40 микрон.

4.6 ИНСПЕКЦИЯ

- Немедленно после нанесения состава из каждой емкости покрытие следует визуально проверить на наличие точечных дефектов и пропусков. При обнаружении необходимо немедленно закрасить кистью.
- После нанесения покрытия и его отверждения, провести тщательный осмотр на наличие дефектов и выявить возможные механические повреждения.
- Сплошность покрытия можно проверить при помощи электроискрового дефектоскопа в соответствии со стандартом NACE SP0188. Рекомендуется использовать напряжение 3 кВ, чтобы убедиться в достижении минимальной толщины покрытия в 500 микрон.

4.7 ЦВЕТ

Belzona® 1593 поставляется в разных цветах для облегчения нанесения покрытия и предотвращения пропусков. Эти цвета нужны только для различения слоев, и возможны некоторые цветовые различия между партиями. В процессе эксплуатации цвет нанесенного материала может измениться.

4.8 ОЧИСТКА

После использования инструменты для смешивания следует очистить немедленно при помощи **Belzona® 9111** или любого другого эффективного растворителя, например метилэтилкетона. Инструменты для нанесения нужно очищать с помощью подходящего растворителя, такого как **Belzona® 9121**, МЭК, ацетон или разбавитель для целлюлозных лаков.

5. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Отверждение покрытия должно происходить в соответствии с данными ниже:

Температура окружающей среды	Количество времени до проведения инспекции	Количество времени до возврата в эксплуатацию	Количество времени, необходимого для доотверждения (если требуется)	
			Сухое	Влажное
10°C	42 часа	10 дней	42 часа	4 дней
20°C	20 часов	72 часа	20 часов	40 часов
30°C	8 часов	30 часов	8 часов	14 часов
40°C	4 часа	9 часов	4 часа	7 часов

Доотверждение, в основном, не требуется, так как покрытие достаточно отвердеет при температуре окружающего воздуха, а полное отверждение произойдет во время эксплуатации. Тем не менее, доотверждение может быть необходимо для ускорения отверждения и более скорого возврата в эксплуатацию (см. ниже).

ДОТВЕРЖДЕНИЕ

Если необходимо доотверждение, покрытие нужно нагреть до температуры между 50 °C и 100 °C в течение, как минимум, 1 часа. Отверждение покрытия должно соответствовать описанию в таблице выше, прежде чем подвергнуть его сухому (например, горячим воздухом) или влажному (например, паром или жидкостями) доотверждению. Влажное доотверждение обычно достигается в процессе возврата в эксплуатацию при условии, что скорость изменения диапазона температур не превышает 30°C в час.

Если покрытие будет подвергаться агрессивным средам до того, как завершится отверждение в процессе эксплуатации, рекомендуется произвести доотверждение. Пожалуйста, свяжитесь с представителем Belzona для более подробной информации. Оборудование, на которое нанесено покрытие, можно транспортировать по достижении отверждения «инспекционного» уровня.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, прочитайте внимательно соответствующие Паспорта безопасности материалов.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Продукты Belzona
производятся в
соответствии с
системой менеджмента
качества ИСО 9001*

BELZONA®
Repair • Protect • Improve