Belzona 4311

FN10195 **(MAGMA CR1)**

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПАЙКИ

НАНОСИТЬ ТОЛЬКО НА ЧИСТЫЕ, ТВЕРДЫЕ, СУХИЕ И ШЕРОХОВАТЫЕ ПОВЕРХНОСТИ.

a) ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

(i) Бетонные поверхности

Перед нанесением **Belzona® 4311** полностью удалить краску, смолу и прочие покрытия, а также любой поврежденный материал поверхности. На горизонтальных бетонных поверхностях, а также на свежеуложенном бетоне возникает такое явление, как цементное молоко, которое нужно удалить перед нанесением.
Дать свежеуложенному бетону затвердеть в течение как минимум 28 дней. На полы должна быть установлена пароизоляция.

Проведение измерений на наличие влаги:
a) В соответствии с ASTM D4263 – (на основе “метода пластиковой пленки”) или
в) Измерить содержание влаги с помощью электронного измерителя влажности (протиметр, влагомер) <6% влажности если тесты положительные (присутствие влаги), провести следующие измерения
c) измерить паропроницаемость в соответствии с ASTM F 1869 (на основе безводного хлорида кальция). Допустимое значение 15 г/м^2/24 часа, или
d) измерить относительную влажность бетона в соответствии с ASTM F2170. Допустимо <75%

После подготовки существующих бетонных поверхностей в соответствии с данными рекомендациями перейдите к разделу **1 (b) –** «**Кондиционирование поверхности**».

ПРИМЕЧАНИЕ.
Все пористые поверхности, такие как бетон, требуют кондиционирования с помощью **Belzona® 4911** (кондиционера Magma TX).

(ii) Металлические поверхности

Полностью удалить ржавчину, краску и прочие покрытия поверхности или загрязнения. Выполнить абразивоструйную обработку поверхности для достижения следующего стандарта чистоты:
ISO 8501-1 Sa 2½ - очень тщательная абразивоструйная очистка
Американский стандарт - почти белый металл SSPC SP 10
Шведский стандарт Sa 2½ SIS 05 5900.
Минимальный профиль по глубине должен составлять 3 мила (75 микрон). Теперь перейти к разделу 2 «Соединение реакционных компонентов».

(iii) Области, обработанные материалом Belzona® 4111 (Magma-Quartz)

Belzona® 4311 можно наносить непосредственно на материал **Belzona® 4111** без кондиционирования, если нанесение выполняется в течение 6 часов, а **Belzona® 4111** не имеет загрязнений посторонними материалами. В этом случае перейти непосредственно к разделу 2 «Соединение реакционных компонентов».
Если материал **Belzona® 4111** был нанесен более 6 часов назад, тщательно очистить поверхность и придать ей шероховатость, затем перейти к разделу 2 «Соединение реакционных компонентов».

b) КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Всё содержимое отвердителя **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) добавить к основе **Belzona® 4911** и тщательно мешать до полного перемешивания. Немедленно нанести щеткой кондиционер на поверхность, подлежащую обработке с помощью **Belzona® 4311**, не превышая площади 1,1 м²на 450 г материала. Тщательно наносить **Belzona® 4911** на поверхность с помощью кисти с жесткой щетиной. Кондиционирование и нанесение последующего слоя нужно завершить в течение указанного ниже времени:

Температура окружающей среды	Срок использования после смешивания	Минимальное время до нанесения последующего слоя	Максимальное время до нанесения последующего слоя*
15 °C	55 мин	Можно начинать обработку, как только будет закончена обработка поверхности кондиционером	6 ч
20 °C	45 мин		6 ч
25 °C	32 мин		6 ч
30 °C	20 мин		6 ч

* Если максимальное время до нанесения последующего слоя для **Belzona® 4911** превышено, то отвержденной поверхности нужно придать шероховатость и нанести на нее свежий слой **Belzona® 4911**.

2. СОЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Всё содержимое отвердителя **Belzona® 4311** добавить к основе. Тщательно перемешать до получения полностью однородной жидкости без прослоек.

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

После начала перемешивания материал **Belzona® 4311** нужно использовать в течение следующего времени.

Температура	15 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Использовать весь материал в течение	35 мин	20 мин	15 мин	10 мин

* **Belzona 4311** выделяет умеренное количество тепла, поэтому не следует хранить большой объем смешанного продукта дольше, чем указано выше.

2. ПРОПОРЦИИ СМЕШИВАНИЯ

Для смешивания небольшого количества **Belzona® 4311** используйте:
6 частей основы и 1 часть отвердителя (по весу) или
3 части основы и 1 часть отвердителя (по объему)

3. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 4311

ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Не наносить, когда:

(i) Температура ниже 5°C или относительная влажность воздуха выше 85%.
ii) Дождь, снег, туман или изморозь.
iii) Наличие влаги на металлической поверхности или высокая вероятность последующей конденсации.
iv) Рабочая среда может быть загрязнена маслами/смазкой от находящегося рядом оборудования, дымом от керосиновых обогревателей или курения.

Belzona® 4311 лучше всего наносить, когда температура материала, подложки и окружающей среды находится в диапазоне 15–40 °C.

При температуре ниже 15 °C материал может быть слишком густым для перемешивания и нанесения. При температуре выше 40 °C материал может быть практически жидким и его срок использования сократится.

Также следует упомянуть время отверждения. При температуре ниже 15°C скорость отверждения резко снижается и для полного отверждения требуется внешний источник тепла. Если нанесение и отверждение предполагается проводить при температуре ниже 15 °C, свяжитесь с представителем Belzona в вашем регионе, чтобы обсудить особые требования к этому применению.

КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Рекомендованное количество слоев	2
Планируемая толщина 1го слоя	250 микрон
Планируемая толщина 2го слоя	250 микрон
Минимальная общая толщина сухого покрытия	400 микрон
Максимальная общая толщина сухого покрытия	Ограничена только устойчивостью к образованию потёков
Теоретическая кроющая способность 1-го слоя	4 м²/литр
Теоретическая кроющая способность 2-го слоя	4 м²/литр
Теоретическая кроющая способность для достижения минимальной рекомендуемой толщины системы	2,5 м²/литр

ПРАКТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Приведенные выше значения кроющей способности необходимо корректировать с учетом соответствующих коэффициентов потерь. На фактическую кроющую способность влияет множество факторов. На грубых поверхностях, таких как сталь с мелкими углублениями и бетон, кроющая способность будет снижена. Нанесение при низких температурах также снижает фактическую кроющую способность.

a) Наносить смешанный материал на подготовленную поверхность с помощью кисти с короткой щетиной или скребка.
b) Наносить следующий слой **Belzona® 4311**, как указано в пункте (a). Следующий слой нужно наносить, как только это станет возможно без повреждения первого слоя. Максимальное время до нанесения следующего слоя покрытия составляет 24 часа при температуре нанесения от 15 до 40 °C.
c) Если максимальное время до нанесения последующего слоя для **Belzona® 4311** превышено, то отвержденной поверхности нужно придать шероховатость и нанести свежий слой **Belzona® 4311**.

НАНЕСЕНИЕ РАСПЫЛЕНИЕМ

Подходящие металлические поверхности могут быть покрыты распылением.

Belzona® 4311 можно наносить при помощи оборудования для безвоздушного распыления с подогревом. Может использоваться один насос для безвоздушного распыления или многокомпонентная система, способная точно измерять и смешивать два компонента. Смотрите **«Инструкции по распылению покрытий Belzona®, не содержащих растворителя».**

Температура на выходе из распылителя 40–50 °C
Давление на выходе из распылителя (минимальное) 172 бар
Размер наконечника (0,43–0,53 мм)
НЕ РАЗБАВЛЯТЬ
Растворитель для очистки Belzona® 9121, МЭК или ацетон
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЦВЕТ

Belzona® 4311 поставляется в сером и красном цвете для облегчения нанесения покрытия и предотвращения пропусков. Эти цвета служат только для различения между слоями и возможны некоторые цветовые различия между партиями. В процессе эксплуатации цвет нанесенного продукта может измениться.

2. ОЧИСТКА

Инструменты для смешивания и нанесения необходимо немедленно очищать после использования с помощью материала **Belzona® 9111** (очистителя/обезжиривателя) или любого другого эффективного растворителя, например МЭК. Кисти, впрыскивающие пистолеты, оборудование для распыления и прочие инструменты нанесения нужно очищать с помощью подходящего растворителя, такого как **Belzona® 9121,** МЭК, ацетон или целлюлозные разбавители.

3. ИНСПЕКЦИЯ

a) Немедленно после нанесения состава из каждой емкости покрытие следует визуально проверить на наличие точечных дефектов и пропусков. При обнаружении необходимо немедленно закрасить кистью.
b) После нанесения покрытия и его отверждения, провести тщательный осмотр на наличие дефектов и выявить возможные механические повреждения.
c) Если для проверки сплошности покрытия применяется метод влажной губки, необходимо убедиться, что вся поверхность хорошо смочена. Полезно также добавлять к воде для увлажнения губки поверхностно-активную добавку для улучшения смачивания. Ни в коем случае нельзя проводить проверку сплошности с помощью искрового дефектоскопа.

4. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Перед применением материала **Belzona® 4311** в указанных условиях дождитесь его отверждения, как указано ниже.

	Небольшой пешеходный поток	Движение транспорта	Полная химическая стойкость
15 °C	8 ч	24 ч	14 сут
20 °C	6 ч	18 ч	7 сут
30 °C	4 ч	12 ч	3 сут
40 °C	3 ч	10 ч	2 сут

ПРИМЕЧАНИЕ. При температуре ниже 15 °C время отверждения значительно увеличится, а конечная химическая стойкость материала **Belzona® 4311** будет снижена.

5. ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОТВЕРЖДЕНИЕ

Дать материалу **Belzona® 4311** затвердеть в течение времени, обеспечивающего устойчивость к «небольшому пешеходному потоку», а затем провести доотверждение при 80 °C в течение 4 часов для достижения максимальной химической стойкости.

6. ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Belzona® 4311 отвердевает с образованием гладкой, прочной поверхности. Для участков пешеходного движения настоятельно рекомендуется, чтобы наполнитель противоскользящей системы Belzona® был посыпан на **Belzona® 4311** сразу же после нанесения. Вид и количество этого материала будут меняться в зависимости от желаемой степени противоскользящей шероховатости. В то же время, увеличение уровня личной безопасности может несколько снизить результирующую химическую стойкость **Belzona® 4311**.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, внимательно прочитайте 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 © 2018 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Belzona products are manufactured under an ISO 9001 Registered Quality Management System

BELZONA®
Repair • Protect • Improve