ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4111

FN10209

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта
Ремонтная система, содержащая двухкомпонентную эпоксидную смолу **(Belzona 4151)** в сочетании с кварцевым наполнителем, для ремонта и восстановления бетона и каменной кладки, поврежденных в результате ударных нагрузок, вибраций, воздействия химических веществ и окружающей среды. Также применяется для соединения и затирки швов. Обеспечивает отличную стойкость к абразивному износу и воздействию химических веществ.

Области применения:
При смешивании и нанесении в соответствии с описанием в Инструкциях по применению система идеально подходит для следующих областей применения:

- ремонт и восстановление любых конструкций из бетона, кирпича, мрамора, камня и т.д.
- покрытие бетонных поверхностей, подверженных химическому воздействию.
- покрытие и восстановление поверхностей, подверженных экстремальному износу, ударным нагрузкам и абразивному износу.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Жизнеспособность
Жизнеспособность зависит от температуры. При 25°C жизнеспособность смешанного материала составляет 30 минут.

Кроющая способность
Каждые 15 кг состава, нанесенного при рекомендуемой толщине пленки в 6 мм, покроет примерно 12 кв. фут (1,1 m^2).

Время отверждения
Уменьшается при нанесении более толстым слоем и увеличивается при нанесении тонким слоем. Перед применением материала в указанных условиях дождитесь его отверждения, как указано в инструкциях по применению Belzona.

Объем
6555 $см^3$/15 кг.

Компонент основы

Внешний вид	Прозрачная жидкость
Цвет	Светло-янтарный
Вязкость	3,6- 4,8 пуаз при 25°C
Плотность	1,16 г/$см^3$

Компонент отвердителя

Внешний вид	Прозрачная жидкость
Цвет	Янтарный
Вязкость	0,5 - 1,5 пуаз при 25°C
Плотность	1,02 г/$см^3$

Компонент наполнителя

Внешний вид	Увлажненный, мелкозернистый порошок
Цвет	Свело-серый или бежевый
Плотность	2,59 г/$см^3$

Пропорции смешивания
Для смешивания в небольших количествах пропорция смешивания по массе компонента составляет:

(основа : отвердитель : наполнитель)	2 : 1 : 30
Пропорции смешивания по объему (основа : отвердитель)	2 : 1

Наполнитель можно добавлять для достижения желаемой консистенции.

Приведенная выше информация по нанесению представлена только с ознакомительной целью. Подробная информация по нанесению, включая рекомендованный способ/технику нанесения, приводится в инструкциях по применению Belzona, которые поставляются вместе с каждым упакованным продуктом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4111

FN10209

АБРАЗИВНЫЙ ИЗНОС

Тест Табера
При испытании в соответствии с ASTM D4060 с нагрузкой в 1 кг за 1000 циклов:

H10 абразивные круги (влаж.)	потеря 535 мм^3
CS17 абразивные круги (сух.)	потеря 9 мм^3

АДГЕЗИЯ

Прочность на сдвиг
При испытании в соответствии с ASTM D1002 адгезионная прочность на сдвиг полимерного связующего компонента на стали обычно составляет 18,0 МПа.

Метод определения прочности покрытий на отрыв (метод испытаний ASTM D4541)*

Сухой бетон	8,83 МПа**
Влажный бетон	8,21 МПа**

** С использованием Belzona 4911 в качестве кондиционера*
*** Когезионное разрушение подложки*

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Belzona 4111 устойчив к широкому спектру химических веществ, включая:
щелочи, углеводороды, моющие растворы, минеральные и смазочные масла, соли и многие другие часто встречающиеся химические вещества.

* *Для получения подробной информации о химической стойкости обращайтесь к соответствующей Таблице химической стойкости.*

ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ

Прочность на сжатие
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D695 прочность на сжатие составляет 109,9 МПа.

Модуль упругости при сжатии
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D695 модуль упругости при сжатии составляет 1176 МПа.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Диэлектрическая прочность
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D149 типичные величины составляют: 5700 В/мм

Тангенс угла диэлектрических потерь
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D150 типичные величины составляют: 0,038 при 1 МГц

Диэлектрическая проницаемость
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D150 типичная величина составляет: 4,25.

Удельное поверхностное сопротивление
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D257 типичная величина составляет: 3,98 x 10^{14} Ом.

Удельное объемное сопротивление
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D257 типичные величины составляют: 1,0 x 10^{13} Ом/см.

ГИБКОСТЬ

Прочность на изгиб
Прочность материала на изгиб при испытании в соответствии с ASTM D790 типичная величина составляет 40,69 МПа.

Прочность на изгиб вяжущего компонента полимерного состава при испытании в соответствии с ASTM D790 типичная величина составит 70,0 МПа

Модуль упругости при изгибе
При испытании в соответствии с ASTM D790 типичная величина модуля упругости при сжатии составляет 10021 МПа.

ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ

Температура тепловой деформации (ТТД)
При испытании в соответствии с ASTM D648 ТТД составляет 47°C.

Стойкость к сухому теплу
В результате тестирования с помощью дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК) в соответствии с ISO11357, температура термического разложения в воздухе составляет 200°C. Материал подходит для многих применений при температурах до -40°C.

УСАДКА

Усадка
При испытании в соответствии с ASTM C157 материал не проявляет никаких заметных признаков усадки при отверждении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4111

FN10209

ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Теплопроводность
Теплопроводность материала при испытании в соответствии с BS 874 или подобной испытательной методикой обычно составляет 1,9 Вт/М°К.

Тепловое расширение
При проведении испытаний в соответствии с ASTM E228 коэффициент теплового расширения составляет 28,2 ппм/°С.

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности всех компонентов составляет 5 лет с даты изготовления при хранении в исходных закрытых емкостях при температуре от 0°С до 30°С.

ГАРАНТИЯ

Продукт соответствует заявленным здесь техническим требованиям при условии, что он хранится и используется в соответствии с инструкцией по применению Belzona. Belzona гарантирует, что вся продукция компании произведена с максимально высоким качеством и надлежащим образом испытана в соответствии с общепризнанными стандартами (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO и т. п.). В связи с тем, что компания Belzona не может контролировать использование описанного здесь продукта, никакие гарантии в отношении его применения предоставляться не могут.

НАЛИЧИЕ ПРОДУКЦИИ И СТОИМОСТЬ

Belzona 4111 можно приобрести с помощью сети дистрибьюторов Belzona по всему миру, которая обеспечивает быструю доставку на место применения. Для получения информации обратитесь к дистрибьютору Belzona в Вашем регионе.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ / ПОСТАВЩИК

Belzona Polymerics Ltd.
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, UK

ГИГИЕНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного материала ознакомьтесь с соответствующими паспортами безопасности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы предоставляем полную техническую помощь, включающую услуги хорошо подготовленных технических консультантов и технического обслуживающего персонала, а также полностью укомплектованные лаборатории для исследований, разработки и контроля качества.

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 © 2020 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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