

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 2111

FN10179



## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Описание продукта:

Двухкомпонентная, прочная и износостойкая, эластомерная система подходит для нанесения толстым слоем, предназначена для ремонта, восстановления и обновления.

### Область применения:

При смешивании и нанесении материала согласно Инструкции по применению Belzona, система идеально подходит для использования там, где необходима значительная толщина и долговечность:

- Резиновая обкладка
- Наклонные желоба, экраны и изношенные пластины
- Нарращивание пластин транспортера конвейерных лент
- Бункеры-накопители
- Защита шарнирных соединений на конвейерных лентах
- Насосы и рабочие колеса
- Наружная оболочка шахтных гибких кабелей

## ИНФОРМАЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

### Методы нанесения

Аппликатор  
Шпатель

### Время гелеобразования и жизнеспособность

Время гелеобразования и жизнеспособность зависят от температуры. При 20°C время гелеобразования и срок использования смешанного материала составят 4 и 12 минут соответственно. Подробная информация представлена в Инструкции по применению Belzona.

### Время отверждения

Время отверждения зависит от условий окружающей среды. Для получения подробной информации смотрите Инструкции по применению Belzona.

### Объем

Объем смешанного материала составит  
885 см<sup>3</sup>/кг  
442 см<sup>3</sup>/500 г.

### Основной компонент

Внешний вид Светло-желтая вязкая жидкость  
Плотность 1,1 – 1,2 г/см<sup>3</sup>  
Вязкость 190-330 П при 25°C

### Отвердитель

Внешний вид Легкоподвижная черная жидкость  
Плотность 1,07 г/см<sup>3</sup>  
Вязкость при 25°C 12,5 пуаз

### Свойства смеси

Внешний вид Черная паста  
Плотность 1,13 г/см<sup>3</sup>  
Сопротивление сползанию 12,7 мм  
Содержание летучих органических веществ (ASTM D2369/EPA ref 24) 0,16%/1,85 г/л  
Пропорции смешивания по массе (основа : отвердитель) 3,4 : 1  
Пропорции смешивания по объему (основа : отвердитель) 3,2 : 1

Приведенная выше информация по нанесению является только ознакомительной. 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 2111

FN10179



## АБРАЗИВНЫЙ ИЗНОС

### Тест Табера

При определении в соответствии с ASTM D4060 стойкость к скользящему абразивному износу, при использовании H18 абразивных кругов и нагрузки 1 кг, следующая:

### Сухая поверхность

Потеря 41 мм<sup>3</sup> за 1000 оборотов (отверждение в течение 7 дней при 20°C)

### Влажная поверхность

Потеря 16 мм<sup>3</sup> за 1000 оборотов (отверждение в течение 7 дней при 20°C)

## АДГЕЗИЯ

### Адгезия на отслаивание под углом 90°

При испытании в соответствии с ASTM D429 (модифицированным), типичные значения адгезии достигаются тогда, когда материал используется в сочетании с определенными поверхностями и рекомендованным кондиционером для обработки поверхности:

Подложка	Максимальная адгезия	Характер разрушения
Мягкая сталь после абразивоструйной обработки	3065 кг/м	Повреждение ленты

### Адгезия на отслаивание под углом 180°

При испытании в соответствии с ASTM D413, типичные значения адгезии достигаются тогда, когда материал используется в сочетании с определенными поверхностями и рекомендованным кондиционером для обработки поверхности:

Подложка	Максимальная адгезия	Средняя прочность на отслаивание	Характер разрушения
Этилен-пропиленовый каучук (по Шору А: 75)	425 кг/м	115 кг/м	Когезионное разрушение основы
Нитрил (по Шору А: 77)	690 кг/м	360 кг/м	Когезионное разрушение основы
Неопрен (по Шору А: 83)	365 кг/м	240 кг/м	Когезионное разрушение основы
Натуральный каучук (по Шору А: 51)	385 кг/м	120 кг/м	Когезионное разрушение основы
Техническая резина (Природная/бутадиенстирольный каучук) (по Шору А: 72)	435 кг/м	230 кг/м	Когезионное разрушение основы
Вставка резиновая (коммерческая с тканевым усилением) (по Шору А: 70)	360 кг/м	115 кг/м	Когезионное разрушение основы

## ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

После полного отверждения материал устойчив к воздействию ряда химических веществ, включая разбавленные неорганические кислоты и щелочи.

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

## ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ

При испытании в соответствии с BS 903 Часть А6, остаточная деформация при сжатии составляет 22% при восстановлении за 30 минут.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### Диэлектрическая прочность

При испытании в соответствии с ASTM D149 типичная величина составляет 7,1 кВ/мм при 500 В/с

### Диэлектрическая проницаемость

При испытании в соответствии с ASTM D150 типичная величина составляет 5,02 при 1,0 В и 100 Гц

### Коэффициент энергопотерь

При испытании в соответствии с ASTM D150 типичная величина составляет 0,021 при 1,0 В и 100 Гц

### Удельное поверхностное сопротивление

При испытании в соответствии с ASTM D257 типичная величина составляет 7,66 x 10<sup>12</sup> Ом при 500 В пост. тока

### Удельное объемное сопротивление

При испытании в соответствии с ASTM D257 типичная величина составляет 2,30 x 10<sup>12</sup> Омсм при 500 В пост.тока

## УДЛИНЕНИЕ И ЭЛАСТИЧНОСТЬ

При испытании в соответствии с ASTM D412 (штанцевый нож типа С) типичные величины составляют:

	24 часа при 20°C	7 дней при 20°C
<b>Прочность на растяжение</b>	13,6 МПа	16,2 МПа
<b>Модуль упругости при растяжении</b>	1,3 МПа	2,3 МПа
<b>Относительное удлинение</b>	450-550 %	350-450 %

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 2111

FN10179



## ГАЗОПРОНИЦАЕМОСТЬ

### Проницаемость для углекислого газа

При проведении испытаний по ASTM D1434-82 при 23°C типичное для **Belzona 2111** значение проницаемости при нанесении слоем толщиной 2,6 мм составляет:

39 мл/(м<sup>2</sup>·атм·сут)

## ТВЕРДОСТЬ

### Твердость по Шору А:

При испытании в соответствии с ASTM D2240 типичные величины составляют;

91 (отверждение при 20°C в течение 24 ч)  
93 (отверждение при 20°C в течение 7 дней)

## ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ

### Сухая поверхность

Для большинства типовых применений продукт пригоден для эксплуатации в сухих условиях в диапазоне температур от -40°C до 90°C.

### Влажная поверхность

При влажных или погруженных условиях максимальная рабочая температура составляет 40°C.

## ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ

### Прочность на разрыв

При испытании в соответствии с ASTM D624 стандартные значения следующие:

6600 кг/м (отверждение в течение 24 ч и 7 суток при 20°C)

## СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности отдельных компонентов основы и отвердителя составляет 3 лет от даты их производства, при условии хранения в оригинальной закрытой упаковке при температуре между 5°C и 30°C.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 2111

FN10179



## 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.

## СТОИМОСТЬ И НАЛИЧИЕ ПРОДУКЦИИ

**Belzona 2111** 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 своем регионе.

## ГИГИЕНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного материала ознакомьтесь с соответствующими паспортами безопасности.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ / ПОСТАВЩИК

Belzona Limited,  
Claro Road, Harrogate,  
HG1 4DS, UK

Belzona Inc.  
14300 NW 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

## 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 © 2021 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

