

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

## BELZONA 4361

FN10152



### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Описание продукта

Гибкое высокоэффективное двухкомпонентное барьерное покрытие с превосходной стойкостью к широкому спектру химических веществ, особенно к кислотам и щелочам.

#### Области применения:

При перемешивании и нанесении, как указано в инструкциях по применению Belzona, система, изолирующая бетонные и металлические подложки от агрессивных химических сред, идеально подходит для:

- зон локализации химикатов
- кислотных подпорных стен
- дренажей и каналов для химикатов
- зон погрузки/выгрузки и хранения химикатов
- проходов (при использовании с противоскользящим наполнителем)

### ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

#### Методы нанесения

Кисть или скребок

#### Температура нанесения

Материал должен наноситься при следующем температурном режиме: 15 – 30 °C

#### Время отверждения

Перед применением материала в указанных условиях дождитесь его отверждения, как указано в Инструкциях по применению Belzona.

Примечание. При температуре ниже 15 °C время отверждения значительно увеличится, а конечная химическая стойкость материала **Belzona 4361** будет снижена.

#### Кроющая способность

**Belzona 4361** должно быть нанесено в два слоя с рекомендуемой средней толщиной слоя в 250 мкм.

Теоретическая кроющая способность составляет 3,1 м<sup>2</sup>/1,5 кг при минимально рекомендованной толщине в 400 мкм материала, нанесенного в два слоя

#### Объем

1240 см<sup>3</sup>/1,5 кг.

#### Жизнеспособность

Жизнеспособность зависит от температуры. При 20 °C срок использования перемешанного материала, как правило, составляет 30 мин. Более подробная информация представлена в Инструкциях по применению Belzona.

#### Компонент основы

Внешний вид Тиксотропная жидкость  
Цвет Черный или красный  
Устойчивость геля 85 -135 г/см<sup>3</sup>  
Плотность 1,24 - 1,28 г/см<sup>3</sup>

#### Компонент отвердителя

Внешний вид Прозрачная жидкость  
Цвет Желтый/коричневый  
Вязкость (BS 5350-B8) 3,6 - 4,2 пуаз при 25 °C  
Плотность 1,08 - 1,12 г/см<sup>3</sup>

#### Свойства смеси

Пропорции смешивания по массе (основа: отвердитель) 3 : 1  
Пропорции смешивания по объему (основа: отвердитель) 2,8 : 1  
Цвет Черный или красный  
Плотность 1,19 - 1,23 г/см<sup>3</sup>  
Вязкость (BS 5350-B8) 27,5 - 28,1 пуаз при 25 °C  
Устойчивость к образованию потёков (BS 5350-B9) >500 мкм  
60° зеркальный блеск (ASTM D2457) 90 – 100 ед. блеска  
Содержание летучих органических компонентов (ASTM D2369 / EPA 24) 3,44% / 41,57 г/л

*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 4361

FN10152



### АБРАЗИВНЫЙ ИЗНОС

#### Тест Табера

Устойчивость к абразивному износу при скольжении по ASTM D4060 при нагрузке 1 кг, как правило, составляет:  
CS17 абразивные круги (сух.) Потеря 62,9 мм<sup>3</sup> за 1000 циклов

### АДГЕЗИЯ

#### Адгезия на отрыв

Прочность на отрыв при измерении с помощью адгезиметра Позитест в соответствии с ASTM D4541 и ISO 4624, как правило, составляет:  
(Отверждение при 20°C)  
Низкоуглеродистая сталь,  
прошедшая абразивоструйную обработку:

Сухой бетон <sup>1</sup> :	24,4 МПа
Влажный бетон <sup>1</sup> :	5,6 МПа*
	5,4 МПа*

<sup>1</sup>Соответствует ISO 13640 и EN 196

\*Когезионное разрушение подложки

### ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Материал имеет превосходную стойкость к широкому спектру химических веществ. Более подробно химическая стойкость описана в соответствующей Таблице химической стойкости.

#### Примечание.

Рейтинг химической стойкости оценивается, исходя из способности продукции марки Belzona сопротивляться химическому воздействию и (или) защищать нижележащий субстрат. Компания Belzona не может гарантировать чистоту химического вещества, внешний вид или цветовую стабильность после контакта.

### СВОЙСТВА ПРИ СЖАТИИ

Типичные значения, полученные при проведении испытаний в соответствии с ASTM D695, составляют:

	Прочность на сжатие	Предел пропорциональности	Модуль упругости при сжатии
Отверждение и испытание при 20 °C	139.4 МПа	9.52 МПа	53.3 МПа

### ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ

При определении в соответствии с ASTM D412 (заготовка C) стандартные значения составляют:

(Отверждение при 20°C)	20%
(Отверждение при 40°C)	16%

### ОГНЕСТОЙКОСТЬ

При испытании в соответствии с BS EN 13501-1 реакции на огонь система достигла класса E.

### СОПРОТИВЛЕНИЕ МНОГОКРАТНЫМ ДЕФОРМАЦИЯМ

При определении в соответствии с ASTM D790 стандартные значения следующие:  
(Отверждение при 20°C)

6,5 МПа

### ТВЕРДОСТЬ

#### По дюрометру Шора

При испытании в соответствии с ASTM D2240 типичное значение составляет:

отверждение при 20°C

### ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ

#### Температура стеклования (T<sub>g</sub>)

T<sub>g</sub> при определении в соответствии с ISO 11357-2, как правило, составляет:  
(Отверждение при 20°C)

26°C

#### Стойкость к сухому жару

Типичное значение температуры деградации в воздухе, основанное на данных дифференциальной сканирующей калориметрии, используемой в соответствии со стандартом ISO11357, составляет 130°C.

Для многих применений продукт можно использовать до -40°C.

### ПРОЧНОСТЬ НА УДАР

#### Копер маятниковый

Типичные значения ударной прочности по Изоду, определяемые в соответствии с ASTM D256, составляют:

	Надрез с обратной стороны Ударная прочность по Изоду	Без надреза Ударная вязкость по Изоду
Отверждение и испытание при 20 °C	42.5 кДж/м <sup>2</sup> 442.2 Дж/м	34.7 кДж/м <sup>2</sup> 439.1 Дж/м

#### Падающий груз

Сопротивление удару падающим грузом при определении в соответствии с ASTM D2794, как правило, составляет:  
отверждение при 20°C

>0,91 кг.м

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4361

FN10152



## ГИБКОСТЬ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Сохраняет гибкость до температуры 0°C, и в испытании с оправкой по ASTM D552 демонстрирует минимальный диаметр 16 мм (относительное удлинение 11,5%).

## СВОЙСТВА ПРИ РАСТЯЖЕНИИ

### Прочность на растяжение

При определении в соответствии с ASTM D412 (заготовка C) стандартные значения составляют:

(Отверждение при 20°C)	24,1 МПа
(Отверждение при 40°C)	30,9 МПа

### Распространение трещин на бетоне

При проведении испытания в соответствии с немецкими стандартами испытаний DIBt со скоростью распространения трещины 0,02 мм / мин, система обычно достигает 0,38 мм ширины зазора перед разрушением.

## СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности отдельных компонентов основы и отвердителя составляет 3 года от даты изготовления, если хранить в исходных закрытых емкостях при температуре от 5°C до 25°C. Охлаждение данного продукта продлевает его срок годности.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4361

FN10152



## 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 4361** 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 © 2025 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

