ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4301

FN10208

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта
Высокоэффективная двухкомпонентная пастообразная система с превосходной стойкостью к широкому спектру химических веществ, в том числе к концентрированным неорганическим кислотам и щелочам. Материал идеально подходит для восстановления поверхностей, пострадавших от агрессивных химических сред, а также для ремонта и восстановления поврежденной химически стойкой футеровки. Его можно также использовать для формирования профиля и выравнивания грубых поверхностей перед нанесением подходящего покрытия Belzona.

Области применения
При смешивании и нанесении согласно инструкциям по применению Belzona эта система идеально подходит для следующих вариантов применения:

- заполнение питтинга
- крепление накладных пластин
- поврежденные и изношенные поверхности фланцев
- втулки для патрубков
- ограждения для резервуаров с кислотами
- каналы для химических жидкостей
- дренажные стоки для химических производств
- зоны загрузки/выгрузки и хранения химических веществ
- фундаменты и цоколи насосов

ИНФОРМАЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

Методы нанесения
Пластиковый аппликатор
Шпатель
Кисть с короткой щетиной

Температура нанесения
Предпочтительно наносить продукт при температуре окружающей среды в интервале от 10 до 40°C

Удельный объем
Удельный объем смешанного материала составляет 667 см^3 на одну упаковку (1 кг).

Время отверждения
Перед началом эксплуатации в конкретных условиях следует дождаться отверждения в течение времени, указанного в инструкции по применению Belzona.

Примечание При температуре ниже 10°C время отверждения значительно увеличится, а конечная химическая стойкость **Belzona 4301** будет снижена.

Для достижения оптимальных результатов следует провести доотверждение **Belzona 4301** при температуре 80°C в течение 4 часов. При таком способе отверждения будет обеспечена максимальная химическая стойкость.

Основа

Внешний вид:	паста
Цвет:	Красный
Прочность геля (лопатка HF):	230 г/см
Плотность:	1,50 г/см^3

Отвердитель

Внешний вид:	паста
Цвет:	черный
Прочность геля (лопатка QH):	170 г/см
Плотность:	1,50 г/см^3

Свойства смешанного продукта

Пропорции смешивания по весу (основа: отвердитель:	2 : 1
Пропорции смешивания по объему (основа: отвердитель:	2 : 1
Цвет:	Красный
Плотность после смешивания:	1,50 г/см^3
Консистенция после смешивания:	паста

Сопротивление сползанию: отсутствие сползания при толщине 12,7 мм
Летучие органические соединения (ASTM D2369 / EPA 24): 0,12% (1,85 г/л)
Стойкость к 98% серной кислоте — потеря в массе отвержденного образца < 2,0% после 7 сут погружения при температуре 20 °C.

Приведенная выше информация по нанесению представлена только с ознакомительной целью. Подробная информация по нанесению, включая рекомендованный способ/технику нанесения, приводится в Инструкции по применению Belzona, прилагаемой к каждой упаковке продукта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4301

FN10208

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Тест Табера
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D4060 с нагрузкой 1 кг типичное значение износостойкости по Таберу составляет:

Сухая поверхность (абразивные круги CS17)
Потеря 44 мм^3 за 1000 циклов — отверждение и испытание при 20°C

Влажная поверхность (абразивные круги H10)
Потеря 833 мм^3 за 1000 циклов — отверждение и испытание при 20°C

АДГЕЗИЯ

Адгезионная прочность на отрыв
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D4541 / ISO 4624 типичные значения адгезионной прочности на отрыв составляют:

низкоуглеродистая сталь
35,1 МПа — отверждение и испытание при 20°C

бетон (с кондиционером Belzona 4911):
сухой* — 8,1 МПа** — отверждение и испытание при 20°C
влажный* — 7,4 МПа** — отверждение и испытание при 20°C
* С Belzona 4911
** Когезионное разрушение бетона

Адгезионная прочность на сдвиг
При проведении испытания в соответствии с ASTM D1002 типичное значение адгезии к стали, обработанной абразивоструйным способом, составляет:

19,4 МПа — отверждение при 20°C

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Материал обладает превосходной стойкостью к широкому спектру химических веществ, в частности, к крепким/концентрированным неорганическим кислотам и щелочам.

** Более подробные сведения приведены в соответствующей таблице химической стойкости.*

СВОЙСТВА ПРИ СЖАТИИ

При проведении испытаний в соответствии с ASTM D695 типичные значения составляют:

прочность на сжатие
81,0 МПа — отверждение и испытание при 20°C

предел упругости
61,2 МПа — отверждение и испытание при 20°C

модуль упругости при сжатии
1143 МПа — отверждение и испытание при 20°C

СВОЙСТВА ПРИ ИЗГИБЕ

При проведении испытаний в соответствии с ASTM D790 типичные значения составляют:

предел прочности при изгибе
66,8 МПа — отверждение и испытание при 20°C

предел текучести при изгибе
47,2 МПа — отверждение и испытание при 20°C

модуль упругости при изгибе
4448 МПа — отверждение и испытание при 20°C

ТВЕРДОСТЬ

Твердомер Шора типа D
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D2240 типичные значения составляют:

80 — отверждение и испытание при 20°C

Твердомер Баркола (модель 935)
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D2583 типичное значение составляет:

85 — отверждение и испытание при 20°C

ТЕПЛО- И ТЕРМОСТОЙКОСТЬ

Температура тепловой деформации (ТТД)
Типичные значения ТТД при проведении испытаний в соответствии с ASTM D648 с нагрузкой 1,8 МПа составляют:

48°C — отверждение при 20°C
78°C — доотверждение при 100°C

Температура стеклования (Tg)
При проведении испытаний в соответствии с ISO 11357 (часть 2) типичные значения Tg составляют:

57°C — отверждение при 20°C
94°C — доотверждение при 100°C

Устойчивость к сухому жару
Типичное значение температуры разложения на воздухе, определяемое методом дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК) в соответствии с ISO 11357, составляет 210°C.
Во многих вариантах применения продукт пригоден для эксплуатации при температурах до -40°C.

Устойчивость к влажному теплу
Во многих распространенных вариантах применения продукт пригоден для эксплуатации при температурах до 60°C. Следует учитывать данные по химической стойкости, накладывающие ограничения на контакт с некоторыми веществами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 4301

FN10208

УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

Ударная прочность по Изоду
Типичные значения ударной прочности по Изоду при проведении испытаний в соответствии с ASTM D256 (образцы с надрезом) составляют:

3,98 кДж/м^2	отверждение и испытание при 20°C

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности отдельных компонентов (основы и отвердителя) составляет 3 года от даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке при температуре от 5 до 30°C.

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 4301 поставляется во все страны мира через сеть дистрибьюторов Belzona с быстрой доставкой на место применения. Для получения информации обратитесь к дистрибьютору Belzona в своем регионе.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

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

Belzona Inc.
14300 N.W. 60th Ave.
Miami Lakes, FL, 33014, USA
(США)

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного материала ознакомьтесь с соответствующими паспортами безопасности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Belzona предоставляет полную техническую поддержку, которую оказывают хорошо подготовленные технические консультанты и специалисты технического отдела, и располагает полностью укомплектованными лабораториями для исследований, разработки и контроля качества продукции.

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.

Продукция Belzona изготовлена в соответствии с действующей сертифицированной системой менеджмента качества ISO 9001.