ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1221

FN10020

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта
Двухкомпонентная система, состоящая из основы и отвердителя, упакованных в отдельные пакеты-саше. Продукт представляет собой смесь наполнителя из кремнистой стали, высокомолекулярных соединений и олигомеров.

Области применения
Продукт предназначен для быстрого ремонта в аварийных ситуациях и идеально подходит для следующих вариантов применения:

- трубы с протечками
- сорванная резьба
- посадочные места подшипников
- протекающие резервуары
- пластиковые/металлические соединения
- воздуховоды
- гидравлические поршни с задирами
- кожухи со сквозными дефектами
- разбитые изоляторы

ИНФОРМАЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

Жизнеспособность
Жизнеспособность зависит от температуры. При 25 °C весь смешанный продукт необходимо использовать в течение 3 минут.

Время отверждения
Время отверждения зависит от условий окружающей среды и будет меньше там, где материал нанесен более толстым слоем. При нанесении тонким слоем процесс отверждения займет больше времени. Подробная информация представлена в инструкции по применению Belzona.

Удельный объем
550 см^3/кг
68,75 см^3/125 г

Основа

Внешний вид	паста
Цвет	темно-серый
Прочность геля при 25 °C	100–300 г/см
Плотность	2,20–2,40 г/см^3

Отвердитель

Внешний вид	паста
Цвет	белый
Прочность геля при 25 °C	50–150 г/см
Плотность	1,10–1,30 г/см^3

Свойства смешанного продукта

Пропорции смешивания по весу (основа: отвердитель)	2 : 1
Пропорции смешивания по объему (основа: отвердитель)	1 : 1
Плотность после смешивания	1,70–1,90 г/см^3

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 1221

FN10020

АДГЕЗИЯ

Адгезионная прочность на сдвиг (металлы)
Типичные значения адгезионной прочности на сдвиг, измеренные в соответствии с ASTM D1002 после отверждения в течение 7 сут при 25 °C на подложках, обработанных абразивоструйным способом до глубины профиля 75 микрон, составляют:

Низкоуглеродистая сталь	17,2 МПа
Медь	12,4 МПа
Алюминий	10,3 МПа

Адгезионная прочность на сдвиг (пластики)
Типичные значения адгезионной прочности на сдвиг, измеренные в соответствии с ASTM D1002 после отверждения в течение 7 сут при 25 °C на подложках, обработанных обдирочной щеткой, составляют:

Полиэтилен	5,6 МПа
Полипропилен	4,6 Па

Адгезионная прочность на отрыв
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D4541/ISO 4624, адгезионная прочность на отрыв от стали, подвергнутой абразивоструйной обработке, обычно составляет: 10,3 МПа

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Независимые испытания смешанного материала **Belzona 1221** на содержание галогенов, тяжелых металлов и других примесей, вызывающих коррозию, дают следующие типичные результаты:

Аналит	Суммарная концентрация (ppm)
Фториды	54
Хлориды	150
Бромиды	н/о (< 11)
Сера	191
Нитриты	2
Нитраты	8
Цинк	3,8
Сурьма, мышьяк, висмут, кадмий, свинец, олово, серебро, ртуть, галлий и индий	н/о (< 3,0)

н/о: не обнаружено

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

После полного отверждения материал обладает хорошей стойкостью к воздействию широкого спектра распространенных химических веществ.
** Более подробные сведения приведены в соответствующей таблице химической стойкости.*

СВОЙСТВА ПРИ СЖАТИИ

Прочность на сжатие
При проведении испытания в соответствии с ASTM D695 типичное значение составляет: 55,8 МПа

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Коррозионная стойкость
При проведении испытания в соответствии с ASTM B117 после 5000 часов выдержки в камере соляного тумана видимые признаки коррозии не обнаруживаются.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Диэлектрическая прочность	8720 В/мм
Диэлектрическая проницаемость	
при частоте 1000 Гц	4
при частоте 1 МГц	4
Тангенс угла диэлектрических потерь	
при частоте 1000 Гц	< 0,0005
при частоте 1 МГц	< 0,0005
Удельное объемное сопротивление	$6{,}3\times10^{15}$ Ом·см
Удельное поверхностное сопротивление	$1{,}5\times10^{15}$ Ом

СВОЙСТВА ПРИ ИЗГИБЕ

Прочность на изгиб
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D790 типичные значения составляют: 59,3 МПа

ТВЕРДОСТЬ

Твердость по Шору D
При проведении испытания в соответствии с ASTM D2240 типичное значение составляет: 80

Твердость по Барколу
При проведении испытания в соответствии с ASTM D2583 (модель твердомера 935) типичное значение составляет: 71

ТЕПЛО- И ТЕРМОСТОЙКОСТЬ

Температура тепловой деформации (ТТД)
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D648 (напряжение 1,8 МПа) типичные значения составляют:

Отверждение при температуре окружающей среды	51 °C
Доотверждение при 100 °C	79 °C

Тепло- и термостойкость
Во многих типичных вариантах применения продукт термически стабилен до температуры 150 °C в сухих условиях и до 60 °C во влажных условиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1221

FN10020

КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОВОГО РАСШИРЕНИЯ

При проведении испытания в соответствии с ASTM E228 коэффициент теплового расширения обычно составляет: 81,5 ppm/°C

ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ

Типичное значение водопоглощения при проведении испытания в течение 3 сут при 25 °C составляет 1%.

СРОК ГОДНОСТИ

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

АТТЕСТАЦИИ/РАЗРЕШЕНИЯ

Материал одобрен для применения различными организациями по всему миру, в числе которых
Американское бюро судоходства (ABS)
Министерство сельского хозяйства США (USDA)
Предприятия атомной энергетики
(проведены испытания в условиях проектной аварии)
NATO
Компания G.E. NUCLEAR ENERGY
Компания FORD

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 1221 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.

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного материала ознакомьтесь с соответствующими паспортами безопасности.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ / ПОСТАВЩИК

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

Belzona Inc.
14300 NW 60th 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 © 2020 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

На производстве продукции Belzona действует система менеджмента качества, сертифицированная по ISO 9001