BELZONA 1131

FN10015

Технические характеристики продукта

BELZONA®
Ремонт • Защита • Улучшение

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА

Belzona® 1131
Система для ремонта металла, обладающая самосмазывающимися свойствами, для использования на поверхностях с низким коэффициентом трения, подверженным прерывистым контактам и низким удельным нагрузкам.

2. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Belzona Inc.
2000 N.W. 88 Court,
Майами, Флорида, 33172, С.Ш.А.

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

3. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Двухкомпонентная пастообразная система на основе сплава кремнистой стали, смешанной с графитом и высокомолекулярными реакционноспособными полимерами и олигомерами. После отверждения материал может подвергаться полной механической обработке и обладает самосмазывающимися свойствами и пористостью.

Области применения:
Муфты
Втулки
Валы
Направляющие
Поверхности с низким коэффициентом трения

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основа

Внешний вид	Пастообразный
Цвет	Тёмно-серый
Устойчивость геля при 20°C	150 - 350 г/см НП
Плотность	1,84 – 1,90 г/см³

Отвердитель

Внешний вид	Пастообразный
Цвет	Черный
Устойчивость геля при 20°C	80 - 160 г/см ЧВ
Плотность	1,32 – 1,38 г/см³

Свойства смешанного материала

Пропорция смешивания по весу (Основа : Отвердитель)	4 : 1
Пропорция смешивания по объёму (Основа : Отвердитель)	3 : 1
Вид после смешивания	Паста
Температура экзотермического пика	137 - 153°C
Время до экзотермического пика	20 - 28 мин
Сопротивление сползанию	нуль при 2,54 см

• Срок годности:
Срок годности отдельных компонентов основы и отвердителя составляет не менее 5 лет, при условии хранения в оригинальной закрытой упаковке при температуре между 0°C и 30°C.

• Жизнеспособность:
Зависит от температуры. При 25°C жизнеспособность смешанного материала составляет 15 минут.

• Объем смешанного продукта:
Объем смешанного продукта составляет 575см³ на 1 кг.

• Время отверждения:
Уменьшается при нанесении более толстым слоем и увеличивается при нанесении тонким слоем. При толщине слоя составляющей примерно 6 мм, необходимо точно выдержать время отверждения, указанное в таблице ниже, до начала эксплуатации в обозначенных условиях.

5. ФИЗИЧЕСКИЕ/МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Определяются после 7 дней отверждения при 25°C. Доотверждение материала с использованием тепла, приводит к образованию полимера высокосетчатой структуры. Для улучшения эксплуатационных характеристик, по истечению 2 - 4 часов после нанесения Belzona® 1131, материал можно доотверждать в течение 4 - 24 часов при 60°C - 100°C.

Обычно, чем выше будет температура доотверждения, тем выше будут полученные показатели свойств материала.

• Износостойкость:
Абразиметр Табера
Износостойкость по Таберу с нагрузкой 1 кг при использовании абразивных кругов составляет:

H10 Абразивные круги (Влаж.)	994 мм³
CS17 Абразивные круги (Сух.)	95 мм³

Потеря за 1000 циклов

• Адгезия:
Прочность на сдвиг
При проведении испытаний в соответствии с ASTM* D1002, используя обезжиренные образцы малоуглеродистой стали, которые подверглись пескоструйной обработке до профиля в 75-102 мкм, типичные величины составляют 197 кг/см².

* *ASTM - American Society for Testing and Materials*
Американское общество испытания материалов

Адгезионная прочность на отрыв
При испытании в соответствии с ASTM D 4541/ISO 4624, сила, необходимая для отрыва от стали подвергнутой пескоструйной обработке, составляет:
124 кг/см² отверждение при комнатной температуре

• Устойчивость к воздействию химических веществ:
При полном отверждении материал демонстрирует отличную стойкость к воздействию большинства часто встречающихся неорганических кислот и щелочей при концентрациях до 20%.

Материал также устойчив к углеводородам, минеральным и смазочным маслам, а также другим, часто встречающимся химическим веществам.

Для получения более детальной информации о химической стойкости обращайтесь к Таблице химической стойкости M509.

• Устойчивость к деформации при сжатии:
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D695, типичная величина составляет 759 кг/см².

• Прочность на изгиб:
При проведении испытаний в соответствии с D790, типичная величина составляет 538 кг/см².

ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ

ТЕМПЕРАТУРА	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Отсутствие нагрузки/погружения	4 часа	3 часа	2¼ часа	1¾ часа	1 час	¾ часа
Механическая обработка и/или легкая нагрузка	6 часов	4 часа	3 часа	2 часа	1½ часа	1 час
Полная механическая или тепловая нагрузка	4 дня	2 дня	1½ дня	1 день	20 часов	16 часов

• ***Твёрдость:***
Твёрдость материала, при проведении испытаний в соответствии с ASTM D2240, составляет 87 по **Шору D**.

Твёрдость материала, при проведении испытаний в соответствии с ASTM D2583, по **Барколу** составляет:

75	20°C
82	100°C

• ***Температура тепловой деформации:***
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D648 (напряжение в волокне 18,5МПа), типичные величины составляют:
отверждение при 20°C - 60°C
доотверждение при 100°C - 102°C

• ***Теплостойкость:***
Для большинства типовых применений, продукт пригоден для эксплуатации при температуре до 200°C в сухих условиях и до 100°C во влажных.

•***Устойчивость к сухому жару***
В результате тестирования с помощью дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК), используемой в соответствии со стандартом ISO11357, составляет 190°C.
Материал подходит для многих применений при температурах до -40°C.

• ***Ударная прочность:***
Типичная ударная прочность по Изоду составляет 24,5 Дж/м (образец с надрезом с противоположной стороны).

6. ПРОЦЕДУРЫ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ И НАНЕСЕНИЯ
Для использования правильной технологии нанесения обращайтесь к Инструкциям по применению Belzona, которые прилагаются в каждом комплекте продукта.

7. СТОИМОСТЬ И НАЛИЧИЕ ПРОДУКЦИИ
Благодаря мировой дистрибьюторской сети, продукт **Belzona® 1131** доступен для своевременной поставки на место применения. Для получения дополнительной информации обратитесь к дистрибьютору Belzona® в Вашем регионе.

8. ГАРАНТИЯ
Belzona® гарантирует, что этот продукт отвечает уровню качества, заявленному в настоящем документе, при условии, что материал хранится и используется согласно Инструкции по применению Belzona®. Belzona® гарантирует, что вся продукция произведена для обеспечения наилучшего качества и испытана в строгом соответствие с международными стандартами (ASTM, ANSI*, BS**, DIN***, и т.д.). В связи с тем, что компания Belzona® не может контролировать эксплуатацию продукта, описанного в настоящем документе, гарантии на его применение не предоставляются.

**ANSI – American National Standards Institute - Американский национальный институт стандартов*
***BS – British Standards – Стандарт Великобритании*
****DIN – Deutsches Institut für Normung – Система Стандартов Германии*

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
Предоставляется полная техническая поддержка, включая высококвалифицированных технических консультантов, технический обслуживающий персонал, научно-исследовательские лаборатории и лаборатории по контролю качества.

10. ГИГИЕНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
Перед тем как использовать продукт, ознакомьтесь с соответствующим паспортом безопасности материала.

11. АТТЕСТАЦИИ
USDA – United States Department of Agriculture - Министерство сельского хозяйства США

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 © 2016 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Продукты Belzona производятся в соответствии с системой менеджмента качества ИСО 9001

BELZONA®
Ремонт • Защита • Улучшение