ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 5831

FN10102

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта
Belzona 5831 — толерантное к присутствию влаги барьерное покрытие, разработанное специально для защиты металлических и неметаллических поверхностей от воздействия окружающей среды.
Покрытие предназначено для нанесения на подложки с температурой 25–40°C.

Области применения:
Смешивание и нанесение описано в Инструкции по применению Belzona, система специально разработана для применения в условиях, где загрязнения водой или маслом не могут быть эффективно удалены, включая зоны воздействия брызг и подводные части.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Жизнеспособность
Жизнеспособность зависит от температуры. При температуре 20°C срок использования перемешанного материала составляет 45 минут.

Кроющая способность
При толщине в 300 микрон теоретическая кроющая способность составляет 3,3 $м^2$на литр.

Для достижения минимальной толщины 400 микрон **Belzona 5831** следует наносить в два слоя.

На фактическую кроющую способность влияет множество факторов. Нанесение при низких температурах приведет к уменьшению кроющей способности. На неровных поверхностях, таких как изъязвленная сталь, кроющая способность покрытия может быть уменьшена до 20%.

Использование под водой также сокращает кроющую способность.

Время отверждения
Система **Belzona 5831** отверждается в холодных и влажных условиях при температуре до 5°C. Перед применением материала в указанных условиях дождитесь его отверждения, как указано в Инструкциях по применению Belzona.

Компонент основы

Внешний вид	Вязкая жидкость
Цвет	Белый
Плотность	2,19 -2,25 г/$см^3$

Компонент отвердителя

Внешний вид	Тиксотропная жидкость
Цвет	Черный или коричневый
Плотность	1,23 - 1,29 г/$см^3$

Свойства смеси

Пропорции смешивания по массе (основа: отвердитель)	1,75 : 1
Пропорции смешивания по объему (основа: отвердитель)	1 : 1
Плотность в смешанном состоянии	1,75 г/$см^3$
Цвет после смешивания	Серый или бежевый
Стойкость к образованию потёков	≥ 500 микрон

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 5831

FN10102

АДГЕЗИЯ

Адгезионная прочность
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D1002, при использовании на подложках из низкоуглеродистой стали:

Чистые и сухие	12,2 МПа 13,2 МПа	После шлифовки Абразивоструйно обработанные
Нанесение под водой	10,6 МПа 7,5 МПа	После шлифовки После абразивоструйной обработки
Загрязненные нефтью	12,5 МПа 13,8 МПа	После шлифовки После абразивоструйной обработки

Адгезионная прочность на отрыв
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D4541 и ISO 4624 после отверждения в течение 7 суток при температуре 20°C типичные значения адгезионной прочности на отрыв, измеренные на подложках из низкоуглеродистой стали толщиной 10 мм, обработанных абразивоструйным способом, составляют:

Чистая и сухая поверхность	20,7 МПа*
Влажная поверхность	15,4 МПа*
Поверхность под водой	12,9 МПа*
Загрязнение нефтепродуктами	16,4 МПа

* Когезионное разрушение слоя **Belzona 5831**

При проведении испытаний в соответствии с ASTM D4541 и ISO 4624 после отверждения в течение 7 суток при 20°C типичные значения адгезионной прочности на отрыв, измеренные на подложках из бетона, составляют:

Сухая поверхность	5,39 МПа
Влажная поверхность	4,17 МПа

ТЕСТИРОВАНИЕ В ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ КАМЕРЕ АТЛАС

При испытании в соответствии с стандартом NACE TM01-74 в контакте с деионизированной водой при 40°C по истечении 1000 часов погружения вздутий в погруженной части или паровой фазе не наблюдается.

КАТОДНОЕ ОТСЛАИВАНИЕ

При проведении испытаний в соответствии с ASTM G8 диаметр отслаивания, как правило, составляет: 7,6 мм

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Были проведены независимые испытания смешанного материала **Belzona 5831** по стандартам ASTM E165, ASTM D4327 и ASTM E1479 на содержание галогенов, тяжелых металлов и других примесей, вызывающих коррозию. Ниже приведены типичные результаты:

Анализируемое вещество	**Общая концентрация (ппм - частей на миллион)**
Фторид	283
Хлорид	1392
Бромид	Н.О. (<10)
Сера	9979
Нитрит	12
Нитрат	15
Цинк	6
Сурьма	44.7
Свинец	3.6
Мышьяк, висмут, кадмий, олово, серебро, ртуть, галлий и индий	Н.О. (<3.0)

Н.О. : Не обнаружено

ПРОЧНОСТЬ ПРИ СЖАТИИ

При испытании в соответствии с ASTM D695 стандартные значения составляют:

21,2 МПа

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

При испытании согласно ASTM D149, метод A, с повышением напряжения 2 кВ/с стандартное значение составляет:

Диэлектрическая прочность 30,9 кВ/мм

ПРОЧНОСТЬ НА ИЗГИБ

Прочность на изгиб
При проведении испытаний в соответствии ASTM D790 стандартные значения составляют:

19,2 МПа Отверждение при температуре окружающей среды

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 5831

FN10102

ТВЕРДОСТЬ

По дюрометру Шора
Стандартная твердость материала по дюрометру Шора при испытании в соответствии с ASTM D2240 составляет:

72	отверждение при 20°C

Твердость по Барколу
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D2583 типичные значения твердости по Барколу составляют:

	Отверждение при температуре окружающей среды (20°C)	Доотверждение (100°C)
Твердомер Баркола, модель 935	57	74

ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ

Устойчивость к влажному теплу
Для многих типовых применений продукт пригоден для непрерывного погружения в водные растворы при температуре до 40°C.

Стойкость к сухому жару
Стандартное значение температуры деградации в воздухе, основанное на данных дифференциальной сканирующей калориметрии, используемой в соответствии со стандартом ISO11357, составляет 180°C.

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

УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

При проведении испытания на ударную прочность материала по Изоду в соответствии с ASTM D256 стандартные величины составляют:

испытание образца без надреза	49 Дж/м
испытание образца с надрезом	36 Дж/м

СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СОЛЕВОГО ТУМАНА

При проведении испытаний в соответствии с ASTM B117 на покрытии не наблюдается образования пузырей или коррозии после 2000 часов воздействия при нанесении на:

- чистую абразивоструйно обработанную сталь
- чистую шлифованную сталь
- ржавую сталь, подготовленную проволочной щеткой

СВОЙСТВА ПРИ РАСТЯЖЕНИИ

При определении в соответствии с ASTM D638 стандартные значения следующие:

Прочность на растяжение (максимальная)	7,23 МПа 8,00 МПа	7 дней при 20°C 28 дней при 20°C
Прочность на растяжение (предел текучести)	2,55 МПа 2,86 МПа	7 дней при 20°C 28 дней при 20°C
Относительное удлинение	4,9 % 4,5 %	7 дней при 20°C 28 дней при 20°C
Модуль Юнга	639 МПа 792 МПа	7 дней при 20°C 28 дней при 20°C

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности отдельных компонентов основы и отвердителя составляет 5 лет от даты изготовления, если хранить в исходных закрытых емкостях при температуре от 5°C до 30°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 5831

FN10102

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 5831 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 Polymerics Ltd.
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, UK

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.

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