

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

BELZONA 5831

FN10239



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта

Belzona 5831 — это барьерное покрытие, стойкое к воздействию влаги из окружающей среды; оно специально разработано для защиты металлических и неметаллических поверхностей.

Продукт **Belzona 5831** разработан специально для работы в диапазоне температур субстрата от **20 до 40 °C**.

Области применения

При соблюдении указаний по смешиванию и нанесению, содержащихся в инструкции по применению продукта Belzona, данная система применима для тех случаев, когда невозможно эффективно избежать попадания на поверхность воды или загрязнения ее нефтепродуктами и маслами, в том числе в зонах попадания брызг и под водой.

ИНФОРМАЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

Жизнеспособность

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

Кроющая способность

При нанесении слоем толщиной в 300 микрон теоретическая кроющая способность составляет 3,3 м²/литр для каждого слоя покрытия.

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

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

При нанесении под водой кроющая способность еще больше сокращается.

Время отверждения

Продукт **Belzona 5831** способен отверждаться в холодную и сырую погоду при температуре до 5 °C. Перед началом эксплуатации в конкретных условиях следует дождаться отверждения в течение времени, указанного в инструкции по применению Belzona.

Основа

Внешний вид

Цвет

Плотность

Вязкая жидкость

Белый

2,17–2,23 г/см³

Отвердитель

Внешний вид

Цвет

Плотность

Тиксотропная жидкость

Черный или коричневый

1,20–1,26 г/см³

Свойства смешанного продукта

Пропорции смешивания по весу (основа: отвердитель)

1,75 : 1

Пропорции смешивания по объему (основа: отвердитель)

1 : 1

Плотность после смешивания

1,72 г/см³

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 инструкции по применению продукции Belzona, прилагаемой к каждой упаковке продукта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

BELZONA 5831

FN10239



ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Тест Табера

При определении согласно ASTM D4060 стойкость к истиранию по методу Табера при скольжении обычно составляет:

Для сухого скольжения (колеса CS17)

Потеря 49 мм³ за 1000 циклов отверждение в течение 7 дней при 20 °C

Для влажного скольжения (колеса H10)

Потеря 527 мм³ за 1000 циклов отверждение в течение 7 дней при 20 °C

АДГЕЗИЯ

Адгезионная прочность на сдвиг

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

Подложка	После абразивоструйной обработки (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa 2.5)	После шлифовки (SSPC-SP11) (ISO 8501-1 St3)
Чистая и сухая поверхность	17,7 МПа	16,0 МПа
Поверхность под водой	11,5 МПа	13,8 МПа
Загрязнение нефтепродуктами	15,5 МПа	14,4 МПа

Адгезионная прочность на расслаивание

Адгезионная прочность на расслаивание, определяемая в соответствии с ASTM D1062, обычно составляет после 7 дней отверждения при 20 °C:

После абразивоструйной обработки (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa 2.5)	Адгезионная прочность на отрыв
Чистая и сухая поверхность	196 Н/мм

Адгезионная прочность на отрыв

Адгезионная прочность на отрыв на углеродистой стали толщиной 10 мм при определении по ASTM D4541 и ISO 4624 обычно составляет после 7 дней отверждения при 20 °C:

Подложка	После абразивоструйной обработки (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa 2.5)	После шлифовки (SSPC-SP11) (ISO 8501-1 St3)
Чистая и сухая поверхность	22,1 МПа	24,0 МПа
Влажная поверхность	19,8 МПа	22,7 МПа
Поверхность под водой	15,3 МПа	20,5 МПа
Загрязнение нефтепродуктами	15,0 МПа	18,8 МПа

* Когезионное разрушение слоя Belzona 5831

Адгезионная прочность на отрыв на бетоне толщиной 10 мм при определении по ASTM D4541 и ISO 4624 обычно составляет после 7 дней отверждения при 20 °C:

Сухая поверхность	5,30 МПа
Влажная поверхность	5,05 МПа

* Когезионное разрушение бетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

BELZONA 5831

FN10239



ТЕСТИРОВАНИЕ В ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ КАМЕРЕ АТЛАС

При проведении испытаний согласно стандарту NACE TM0174 не наблюдалось вспучивания покрытия ни под водой, ни в паровой фазе при контакте с деионизированной водой температуры 40 °C в течение 1000 часов погружения.

ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ

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

	Прочность на сжатие	Предел пропорциональности	Модуль Юнга
20 °C отверждение и испытание	27,2 МПа	11,95 МПа	523,1 МПа
7 дней при 40 °C (отверждение) и при 20 °C (испытание)	31,5 МПа	20,71 МПа	848,9 МПа

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ И ПРОЧНОСТЬ НА РАСТЯЖЕНИЕ

Типичные значения, определяемые в соответствии с ASTM D638, составляют:

Предел прочности на растяжение	12,64 МПа	7 дней при 20 °C
	13,59 МПа	7 дней при 40 °C
Прочность на растяжение (предел текучести)	4,36 МПа	7 дней при 20 °C
	3,72 МПа	7 дней при 40 °C
Относительное удлинение	1,26%	7 дней при 20 °C
	0,53%	7 дней при 40 °C
Модуль Юнга	2783 МПа	7 дней при 20 °C
	4503 МПа	7 дней при 40 °C

ГИБКОСТЬ

Типичные значения, определяемые в соответствии с ASTM D790, составляют:

	Прочность на изгиб	Модуль упругости при изгибе
20 °C отверждение и испытание	12,7 МПа	474,6 МПа
7 дней при 40 °C (отверждение) и 20 °C (испытание)	30,6 МПа	1417 МПа

ТВЕРДОСТЬ

Твердость по Шору (тип D) и Барколу

Типичные значения твердости по Шору (тип D) и Барколу при определении согласно ASTM D2240 и ASTM D2583 составляют соответственно:

	Твердость по Шору, тип D	Твердомер Баркола, модель 935
7 дней отверждения при 20 °C	70	61
7 дней отверждения при 40 °C	71	63

ТЕПЛО- И ТЕРМОСТОЙКОСТЬ

Устойчивость к влажному теплу

Во многих случаях материал может применяться в условиях постоянной погруженности покрываемого изделия в водные растворы с температурой до 40 °C.

Устойчивость к сухому жару

Типичное значение температуры разложения на воздухе составляет 230 °C по данным дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК) согласно стандарту ISO11357.

Во многих случаях продукт может применяться при температуре до -40 °C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

BELZONA 5831

FN10239



УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ

Копер маятниковый (метод Изода)

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

	Надрез с обратной стороны Ударная прочность по Изоду	Без надреза Ударная прочность по Изоду
20 °C	4,2 кДж/м ²	4,0 кДж/м ²
отверждение и испытание	42,3 Дж/м	41,4 Дж/м
7 дней при 40°C	3,1 кДж/м ²	3,5 кДж/м ²
(отверждение) и при 20 °C (испытание)	30,4 Дж/м	43,3 Дж/м

СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СОЛЕВОГО ТУМАНА

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

чистую абразивоструйно обработанную сталь
чистую шлифованную сталь

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

BELZONA 5831

FN10239



ГАРАНТИЯ

Продукт соответствует заявленным здесь техническим требованиям при условии, что он хранится и используется в соответствии с Инструкцией по применению продукции 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 поставляется во все страны мира через сеть дистрибьюторов Belzona с быстрой доставкой на место применения. Для получения информации обратитесь к дистрибьютору компании Belzona в своем регионе.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ/ПОСТАВЩИК

Belzona Limited,
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, UK (Великобритания)

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

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного материала ознакомьтесь с соответствующими паспортами безопасности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Компания предоставляет полную техническую поддержку, которую оказывают хорошо подготовленные технические консультанты и специалисты технического отдела, а также 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 © 2026 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

