ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1341

FN10139

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Описание продукта:
Двухкомпонентное покрытие, предназначенное для улучшения гидродинамических характеристик насосного оборудования и защиты металлов от эрозии-коррозии. Подходит для контакта с питьевой водой. Также используется в качестве конструкционного адгезива повышенной прочности для сцепления или создания выдерживающих неравномерные нагрузки прокладок подшипников с оптимальными свойствами электроизоляции. Применяется для производства или ремонта оборудования.

Область применения:
При смешивании и нанесении в соответствии с описанием в Инструкциях по применению (IFU) система идеально подходит для следующего оборудования:

- Насосы
- Клапаны
- Теплообменники
- Емкости для воды
- Водяные камеры
- Трубы

ИНФОРМАЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

Жизнеспособность
Жизнеспособность зависит от температуры. При температуре 25°C жизнеспособность материала составит 40 минут.

Ограничения применения
Не использовать **Belzona 1341** при температуре ниже 10°C. При хранении материала в условиях ниже указанной температуры, емкости основы и отвердителя необходимо подогреть до достижения температуры 20-25°C.

Кроющая способность
Материал **Belzona 1341** необходимо наносить в два слоя при рекомендуемой средней толщине одного слоя 250 мкм.
При минимальной рекомендуемой толщине двухслойного покрытия в 400 мкм теоретическая кроющая способность составляет 1,76 м^2/кг.

Время отверждения
Необходимо точно выдержать время отверждения, указанное в Инструкции по применению Belzona, до начала эксплуатации в обозначенных условиях.

Емкость
0,71 л /кг.
3,52 л/5 кг материала
352 см^3/500 г материала

Основа

Внешний вид	Тиксотропная паста
Цвет	Серый или синий
Плотность	1,63 г/см^3

Отвердитель

Внешний вид	Бесцветная жидкость
Цвет	Светлый соломенный
Плотность	1,18 г/см^3

Свойства смешанного материала

Пропорция смешивания по весу	100 : 70
Пропорция смешивания по объёму	1 : 1
Плотность	1,42 г/см^3
Плотность при 25°C (BS EN 12092)	61 Пуаз
Летучие органические соединения (ASTM D2369)	5 г/л

Приведенная выше информация является вводным руководством. Для полной информации по применению, включая рекомендации по процедурам/методам применения, смотрите Инструкции по применению Belzona, приложенные к каждой упаковке продукта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1341

FN10139

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Абразиметр Табера
Износостойкость по Таберу при испытании в соответствии с ASTM D4060 с нагрузкой 1 кг с использованием абразивных кругов составляет H10:

Отверждение при 20°C/7 дней	Потеря 76 мм^3 за 1000 циклов

АДГЕЗИЯ

Прочность на сдвиг
При проведении испытаний в соответствии ASTM D1002, используя обезжиренные образцы, которые подверглись пескоструйной обработке до профиля в 75 мкм, типичные величины составляют:

Отверждение при 20°C/7 дней	
Низкоуглеродистая сталь	26,2 МПа
Нержавеющая сталь	24,8 МПа
Латунь	24,1 МПа
Алюминий	12,4 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	
Низкоуглеродистая сталь	35,2 МПа
Нержавеющая сталь	28,3 МПа
Латунь	24,8 МПа
Алюминий	17,2 МПа

Адгезионная прочность на отрыв
При проведении испытаний в соответствии с ASTM D 4541/ISO 4624, сила, необходимая для отрыва от низкоуглеродистой стали, подвергнутой пескоструйной обработке, составляет:

Отверждение при 20°C/7 дней	>31.0 МПа

КАТОДНОЕ ОТСЛАИВАНИЕ

Катодное отслаивание
При проведении испытаний в соответствии с ASTM G95 при температуре 20°C средний радиус отслаивания составляет 2,62 мм.

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

При полном отверждении материал демонстрирует отличную устойчивость к воздействию широкого спектра химических веществ. Для получения подробной информации о химической стойкости обращайтесь к соответствующей Таблице химической стойкости.

ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ

При испытании согласно ASTM D695 типичные величины составляют:

Прочность на сжатие

Отверждение при 20°C/7 дней	57,2 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	68,8 МПа

Модуль упругости при сжатии

Отверждение при 20°C/7 дней	1145 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	1185 МПа

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Шероховатость поверхности
При измерении, используя профилометр “Talysurf 120L”, шероховатость поверхности (Ra) материала **Belzona 1341**, нанесенного кистью, составляет 0,09мкм.

Улучшение эффективности насосов
В независимо проведенных испытаниях система **Belzona 1341** проявила способность в увеличении КПД насоса до 7%.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

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

Диэлектрическая прочность	19,7 кВ/мм

ГИБКОСТЬ

При испытании в соответствии с ASTM D790 типичные величины составляют:

Прочность на изгиб

Отверждение при 20°C/7 дней	44,8 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	61,4 МПа

Модуль упругости при изгибе

Отверждение при 20°C/7 дней	4240 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	3780 МПа

ТВЕРДОСТЬ

по Шору D
Твердость материала по Шору D при испытании в соответствии с ASTM D2240 составляет:

Отверждение при 20°C/7 дней	80
Отверждение при 60°C/7 дней	82

Маятник Кёнига
При испытании в соответствии с ISO 1522 время затухания маятника Кёнига составляет:

Отверждение при 20°C/7 дней	149 секунд
Отверждение при 60°C/7 дней	154 секунды

по Барколу
При испытании в соответствии с ASTM D2583 твердость по Барколу составляет:

Отверждение при 20°C/7 дней	73
Отверждение при 60°C/7 дней	79

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1341

FN10139

ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ

Температура тепловой деформации (ТТД)
При испытании в соответствии с ASTM D648 типичные значения составляют:

Отверждение при 20°C/7 дней	43°C
Отверждение при 60°C/7 дней	83°C

Тестирование в испытательной камере Атлас
При проведении испытания согласно стандарту NACE TM0174, процедура A, после 6 месяцев погружения при температуре 60°C не наблюдается образования ржавчины или пузырей (ASTM D714 рейтинг 10, ASTM D610 рейтинг 10)

Температура стеклования (Tg)
При испытании в соответствии с ISO 11357-2 типичные значения составляют:

Отверждение при 20°C/7 дней	47°C
Отверждение при 60°C/7 дней	86°C

Устойчивость к сухому жару
Температура деградации, основанная на данных дифференциальной сканирующей калориметрии, используемой в соответствии со стандартом ISO11357, составляет 130°C.

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

Устойчивость к влажному теплу
Для многих типовых применений продукт пригоден для продолжительного пребывания в водных растворах с температурой до 60°C.

УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОГРУЖЕНИЮ

При испытании согласно NACE TM 0174 покрытие не показывает признаков возникновения пузырей или ржавчины (ASTM D714 Рейтинг 10; ASTM D610 Рейтинг 10) после 6 месяцев погружения в воду при 60°C.

Электрохимическая импедансная спектроскопия (ЭИС)

Результаты ЭИС ($\log_{10} |Z|_{0.1Hz}$), определенные в соответствии с ISO 16773 после испытания путем погружения в воду, составляют:

Без погружения	10,93Ωсм^2
Жидкая фаза	10,81Ωсм^2
Паровая фаза	10,95Ωсм^2

ПРОЧНОСТЬ НА УДАР

по Изоду
При испытании в соответствии с ASTM D256 типичные значения составляют:

	С надрезом	**Без надреза**
Отверждение при 20°C/7 дней	3,03 КДж/м^2	3,62 КДж/м^2
Отверждение при 60°C/7 дней	5,24 КДж/м^2	7,42 КДж/м^2

Ударные испытания
При испытании в соответствии с ASTM D2794 при непосредственном ударном воздействии типичные значения составляют:

Отверждение при 20°C/7 дней	0,33 кг.м
Отверждение при 60°C/7 дней	0,38 кг.м

ПРОЧНОСТЬ НА РАСТЯЖЕНИЕ

При испытании согласно ASTM D638 типичные величины составляют:

Прочность на растяжение:

Отверждение при 20°C/7 дней	22,3 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	25,5 МПа

Модуль Юнга:

Отверждение при 20°C/7 дней	4530 МПа
Отверждение при 60°C/7 дней	3455 МПа

Относительное удлинение

Отверждение при 20°C/7 дней	0,59%
Отверждение при 60°C/7 дней	0,84%

КОНТАКТ С ПИТЕВОЙ ВОДОЙ

KC
Находится в списке изолирующих материалов как гидроизолирующий и антикоррозийный материал, прошедший полный комплекс санитарно-гигиенических испытаний

WRAS
Находится в списке материалов, прошедших полный комплекс санитарно-гигиенических испытаний Консультативной программы по нормативному регулированию водных вопросов Великобритании

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности отдельных компонентов основы и отвердителя составляет 5 лет от даты их производства, при условии хранения в оригинальной закрытой упаковке при температуре между 5°C и 30°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА BELZONA 1341

FN10139

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.

СТОИМОСТЬ И НАЛИЧИЕ ПРОДУКЦИИ

Благодаря мировой дистрибьюторской сети, **Belzona 1341** доступен для своевременной поставки на место применения. Для получения дополнительной информации обратитесь к дистрибьютору Belzona в Вашем 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

Предоставляется полная техническая поддержка, включая высококвалифицированных технических консультантов, технический обслуживающий персонал, научно-исследовательские лаборатории и лаборатории по контролю 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