

KARTA SPECYFIKACJI PRODUKTU

BELZONA 5831LT

FN10202



INFORMACJE OGÓLNE

Opis produktu:

Belzona 5831LT to niewymagająca starannego przygotowania podłoża powłoka barierowa, opracowana specjalnie do zabezpieczania powierzchni metalowych i niemetalowych w niskich temperaturach.

Belzona 5831LT jest idealny do stosowania przy temperaturze powierzchni od 5 do 30°C (41-86°F)

Obszary zastosowań:

Powłoka jest przeznaczona do aplikacji w miejscach, gdzie nie jest możliwe skuteczne usunięcie zanieczyszczeń za pomocą wody lub oleju (po wymieszaniu i aplikacji zgodnie z Instrukcją użytkowania produktu Belzona), w tym w:

- Strefach rozbryzgowych
- Zanurzone w wodzie
- Rur chłodzących

INFORMACJE DOTYCZĄCE APLIKACJI

Czas użytkowania

Zależy od temperatury. Przy temperaturze otoczenia 20°C (68°F) czas użytkowania wymieszanego materiału wynosi 45 minut.

Wydajność krycia

Przy grubości warstwy wynoszącej 300 mikronów (12 mili), teoretyczna wydajność krycia powinna wynosić 3,3 m²/litr (35,5 stopy²/litr).

Produkt **Belzona 5831LT** należy nakładać w dwóch warstwach w celu uzyskania minimalnej grubości powłoki wynoszącej 400 mikronów (16 mili).

W praktyce rzeczywista wydajność zależy od wielu czynników. Aplikacja w niskich temperaturach powoduje obniżenie wydajności krycia. W przypadku powierzchni nierównych, np. stali z wżerami lub betonu, uzyskiwana wydajność krycia może być niższa nawet o 20%.

W przypadku zastosowania powłoki pod wodą, wydajność krycia jest jeszcze mniejsza.

Czas utwardzania

System **Belzona 5831LT** utwardza się w wilgotnym środowisku, pod wodą oraz przy niskich temperaturach do 5°C (41°F). Powłokę należy pozostawić do utwardzenia na czas podany w Instrukcji użytkowania produktu firmy Belzona przed wystawieniem jej na wyżej wymienione warunki.

Baza

Wygląd	Lepka ciecz
Kolor	Biały
Gęstość	2,11 g/cm ³

Utwardzacz

Wygląd	Tiksotropowa ciecz
Kolor	Czarny lub żółty
Gęstość	1,22 g/cm ³

Właściwości mieszaniny

Stosunek mieszania: wagowo	— 1,75 części Bazy na 1 część Utwardzacza
Stosunek mieszania: objętościowo	— 1 część Bazy na 1 część Utwardzacza
Gęstość mieszaniny	1,67 g/cm ³
Odporność na spływanie w temperaturze 20°C (68°F)	≥500 μm
Kolor mieszaniny	Szary lub biały

Powyższe informacje dotyczące aplikacji mają wyłącznie charakter zaleceń wstępnych. Szczegółowe informacje na temat aplikacji wraz z zalecanymi procedurami/technikami aplikacji podano w Instrukcjach użytkowania produktów firmy Belzona dołączanych do każdego opakowania produktu.

KARTA SPECYFIKACJI PRODUKTU

BELZONA 5831LT

FN10202



ŚCIERANIE

Test Tabera

Typowe wartości wytrzymałości ślizgowej na ścieranie w próbach przeprowadzonych metodą Tabera zgodnie z normą ASTM D4060 wynoszą:

Na sucho (tarcze ścierne CS17)

Ubytek 54 mm³ na 1000 cykli (przy utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 20°C/68°F)

Na mokro (tarcze ścierne H10)

Ubytek 125 mm³ na 1000 cykli (przy utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 20°C/68°F)

PRZYCZEPNOŚĆ

Przyczepność – wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu

Po przeprowadzeniu prób zgodnie z normą ASTM D1002, po uprzednim utwardzaniu przez 7 dni (20°C/68°F), ustalono, że typowe wartości przyczepności do podłoży ze stali miękkiej są następujące:

Piaskowane (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Przyczepność – wytrzymałość na ścinanie
Czyste i suche	8,80 MPa / 1280 psi*
Zanieczyszczone olejem z transformatorów	9,30 MPa / 1350 psi*
Zanurzone w wodzie	8,40 MPa / 1220 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Szlifowane (SSPC-SP11)	Przyczepność – wytrzymałość na ścinanie
Czyste i suche	10,10 MPa / 1460 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Przyczepność w próbie oddzierania

Typowe wartości przyczepności do podłoży ze stali miękkiej w próbie oddzierania uzyskana w próbach przeprowadzonych zgodnie z normą ASTM D1062 po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 20°C (68°F) wynoszą:

Piaskowane (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Przyczepność w próbie odrywania
Czyste i suche	106 N/mm / 605 pli*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Przyczepność w próbie odrywania na stali

Utwardzenie w temperaturze 20°C (68°F)

Typowe wartości przyczepności do stali miękkiej o grubości 10 mm w próbie odrywania uzyskane w próbach przeprowadzonych zgodnie z normami ASTM D4541 i ISO 4624 po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 20°C (68°F) wynoszą:

Piaskowane (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Przyczepność w próbie odrywania
Czyste i suche	15,70 MPa / 2280 psi*
Zanieczyszczone olejem z transformatorów	10,90 MPa / 1580 psi*
Czynnik mokry	10,50 MPa / 1520 psi*
Zanurzone w wodzie	12,30 MPa / 1780 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Szlifowane (SSPC-SP11)	Przyczepność w próbie odrywania
Czyste i suche	14,10 MPa / 2050 psi*
Zanieczyszczone olejem z transformatorów	9,90 MPa / 1440 psi*
Czynnik mokry	8,70 MPa / 1260 psi*
Zanurzone w wodzie	8,10 MPa / 1170 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

PRZYCZEPNOŚĆ

Przyczepność w próbie odrywania na stali

Utwardzenie w temperaturze 5°C (41°F)

Typowe wartości przyczepności do stali miękkiej o grubości 10 mm w próbie odrywania uzyskane w próbach przeprowadzonych zgodnie z normami ASTM D4541 i ISO 4624 po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 5°C (41°F) wynoszą:

Piaskowane (SSPC-SP10) (ISO 8501-1 Sa2.5)	Przyczepność w próbie odrywania Utwardzanie przez 7 dni	Przyczepność w próbie odrywania Utwardzanie przez 28 dni
Czyste i suche	12,20 MPa / 1770 psi*	17,20 MPa / 2490 psi*
Czynnik mokry	8,70 MPa / 1260 psi*	13,20 MPa / 1910 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Szlifowane (SSPC-SP11)	Przyczepność w próbie odrywania Utwardzanie przez 7 dni	Przyczepność w próbie odrywania Utwardzanie przez 28 dni
Czyste i suche	10,10 MPa / 1460 psi*	12,80 MPa / 1860 psi*
Czynnik mokry	7,90 MPa / 1150 psi*	9,80 MPa / 1420 psi*

* Oderwanie kohezyjne warstwy **Belzona 5831LT**.

Przyczepność w próbie odrywania na betonie

Utwardzenie w temperaturze 20°C (68°F)

Typowe wartości przyczepności do betonu w próbie odrywania uzyskane w próbach przeprowadzonych zgodnie z normami ASTM D4541 i ISO 4624 po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 20°C (68°F) wynoszą:

	Przyczepność w próbie odrywania
Czyste i suche	6,70 MPa / 970 psi*
Mokre	4,70 MPa / 680 psi*

* Oderwanie kohezyjne podłoża

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE

W próbach przeprowadzonych zgodnie z normą ASTM D695 ustalono, że typowe wartości po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 20°C (68°F) wynoszą:

Wytrzymałość na ściskanie	10,5 MPa / 1520 psi
Moduł ściskania	193 MPa / 2,7 x 10 ⁴ psi

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE

Po przeprowadzeniu prób zgodnie z normą ASTM D790 ustalono, że po utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 20°C (68°F) typowe wartości są następujące:

Wytrzymałość na zginanie	3,30 MPa / 480 psi
Moduł sprężystości	57,80 MPa / 8380 psi

KARTA SPECYFIKACJI PRODUKTU

BELZONA 5831LT

FN10202



TWARDOŚĆ

Typowe wartości wg Shore'a D uzyskane w próbach przeprowadzonych zgodnie z normą ASTM D2240 wynoszą:

	Shore D
Po utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 5°C (41°F)	64
Po utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 20°C (68°F)	66
Po utwardzaniu przez 7 dni w temperaturze 40°C (104°F)	67

WYTRZYMAŁOŚĆ CIEPLNA

Wytrzymałość cieplna w suchym środowisku

Powłoka nie wykazuje oznak znacznej degradacji przy narażeniu w suchym środowisku na temperatury do 120°C (248°F).

W przypadku wielu aplikacji produkt można stosować w środowisku, w którym temperatury spadają do -40°C (-40°F).

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZANURZENIE

Po przeprowadzeniu prób zgodnie z normą ISO 2812-2 powłoka nie wykazuje oznak uszkodzeń pod wpływem pęcherzy i odcięć po zanurzeniu w wodzie z kranu o temperaturze 40°C (104°F) zgodnie z podanym czasem zanurzenia, przy zastosowaniu na następujących podłożach:

Stal po obróbce strumieniowo-ściernej (SSPC-SP10)	>2000 godz.
Szlifowana (SSPC-SP11)	>1000 godz.

WYTRZYMAŁOŚĆ UDAROWA

Typowa wartość twardości materiału w próbie metodą Izoda i przeprowadzanej zgodnie z normą ASTM D256 po 7-dniowym utwardzaniu w temperaturze 20°C (68°F) wynosi:

bez karbu	4,13 kJ/m ²
z karbem	6,69 kJ/m ²

ODPORNOŚĆ NA MGŁĘ SOLNĄ

Po przeprowadzeniu prób zgodnie z normą ASTM B117 ustalono, że po wskazanym czasie powłoka nie wykazuje oznak uszkodzeń pod wpływem pęcherzy lub korozji po aplikacji na następujące powierzchnie:

Stal po obróbce strumieniowo-ściernej (SSPC-SP10)	>2000 godz.
Szlifowana (SSPC-SP11)	>1000 godz.

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE PRZY ROZCIĄGANIU

W próbach przeprowadzonych zgodnie z normą ASTM D638 ustalono, że typowe wartości po 7-dniowym okresie utwardzania w temperaturze 20°C (68°F) wynoszą:

Wytrzymałość na rozciąganie	7,50 MPa / 1090 psi
Moduł Younga	630 MPa / 9,10 x10 ⁵ psi
Wydłużenie	6,94%

OKRES PRZYDATNOŚCI

Okres przydatności bazy i utwardzacza wynosi 5 lat od daty produkcji, o ile są one przechowywane w osobnych, oryginalnych i nieotwartych pojemnikach w zakresie temperatur od 5°C do 30°C (41°F do 86°F).

KARTA SPECYFIKACJI PRODUKTU BELZONA 5831LT

FN10202



GWARANCJA

Niniejszy produkt spełnia kryteria dotyczące właściwości użytkowych podanych w tym dokumencie, o ile jest on przechowywany i używany zgodnie z instrukcjami ujętymi w broszurze "Informacje dotyczące użytkowania produktu firmy Belzona". Firma Belzona zapewnia, że jej produkty są wytwarzane z zachowaniem staranności w celu zapewnienia najwyższej możliwej jakości i poddawane są rygorystycznym testom według ogólnie uznawanych norm (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO, itp.). W związku z tym, że firma Belzona nie ma kontroli nad użyciem opisanego w tym dokumencie produktu, nie ma możliwości udzielenia jakiegokolwiek gwarancji dotyczącej zastosowania.

DOSTĘPNOŚĆ I CENY

Produkt **Belzona 5831LT** jest dostępny za pośrednictwem globalnej sieci dystrybutorów firmy Belzona zapewniającej szybkie dostawy do miejsca zastosowania. Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt z miejscowym dystrybutorem produktów firmy Belzona.

ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem tego produktu prosimy o zapoznanie się z odpowiednimi kartami substancji chemicznych.

PRODUCENT/DOSTAWCA

Belzona Polymerics Ltd.
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, Wlk. Brytania

Belzona Inc.
14300 NW 60th Ave,
Miami, Floryda, 33014, USA

OBŚŁUGA TECHNICZNA

Oferujemy kompleksową obsługę techniczną obejmującą wsparcie ze strony wysoko wykwalifikowanych konsultantów technicznych, serwisantów oraz dysponujących pełnym personelem laboratoriów prowadzących prace badawcze, rozwojowe i w dziedzinie kontroli jakości.

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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Produkty marki Belzona są
produkowane w ramach
Systemu zarządzania
jakością zgodnego z normą
ISO 9001*

