

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 2141

FN10051



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:

Langlebiges, abriebfestes und kavitationsbeständiges Zweikomponenten-Elastomersystem für Beschichtungen und durch Erosion angegriffene Oberflächen.

Anwendungsbereiche:

Bei Anmischung und Anwendung entsprechend den Verarbeitungsanleitungen von Belzona eignet sich das System ideal für folgende Anwendungen:

- | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|
| - Rohre | - Pumpen | - Ventile |
| - Kortdüsen | - Propeller | - Ruder |
| - Hydroelektrische Turbinen | | |

Zur maximalen Adhäsion auf Metalluntergründen zusammen mit **Belzona 2941** Conditioner verwenden.

ANWENDUNGSHINWEISE

Verarbeitungs-/Topfzeit

Hängt von der Temperatur ab. Bei 25 °C beträgt die Verarbeitungszeit für den angemischten Werkstoff 13 Minuten.

Aushärtungszeit

Dicke Schichten härten schneller aus als dünnere Schichten. Die in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona angegebenen Aushärtungszeiten beachten, bevor die Beschichtungen wie angegeben belastet werden.

Abdeckrate

Bei einer Schichtdicke von 1 mm beträgt die Abdeckrate einer 750 g-Einheit 0,61 m².

Volumen

909 cm³/kg.
682 cm³/ 750 g-Gebinde

Basenkomponente

Zustand	Leicht strohgelbe, viskose Flüssigkeit
Dichte	1,1-1,2 g/cm ³
Viskosität	190 bis 330 P bei 25 °C

Härterkomponente

Zustand	Pastös
Farbe	Schwarz oder grün
Dichte	1,02-1,05 g/cm ³
Geldichte	50-150 HF

Eigenschaften im gemischten Zustand

Zustand	Schwarze oder grüne Flüssigkeit
Dichte	1,1 g/cm ³
Absackbeständigkeit	> 1,25 mm
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (ASTM D2369 / EPA ref. 24)	0,09 % / 0,97 g/L

Die oben stehenden Anwendungsinformationen dienen lediglich als Leitfaden zur Einführung. Für ausführliche Anwendungsinformationen einschließlich der empfohlenen Anwendungsmethode/-technik bitte die Belzona-Verarbeitungsanleitung zurate ziehen, die jedem Produkt in der Verpackung beigelegt ist.

PRODUKTDATENBLATT BELZONA 2141

FN10051



ABRIEB

Taber

Entsprechend ASTM D4060 beträgt die Abriebbeständigkeit bei einer Last von 1 kg nach Taber:

Räder H18 (nass) 21 °C	39 mm ³ Verlust/1000 Zyklen
Räder H18 (trocken) 21 °C	50 mm ³ Verlust/1000 Zyklen

HAFTUNG

90° Schälfestigkeit

Bei Prüfungen nach ASTM D429 (modifiziert) werden folgende typischen Adhäsionswerte erreicht, wenn das Material zusammen mit den angegebenen Oberflächen verwendet wird:

Gestrahelter Stahl 3214 kg/m

Schälfestigkeit 180°

Bei Tests nach ASTM D413 werden folgende typischen Adhäsionswerte erreicht, wenn das Material auf den angegebenen Oberflächen angewendet wird:

Untergrund	Spitzenhaftung (pli)	Durchschnittliche Schälfestigkeit (pli)	Ausfallmodus
EPDM (Shore A-Härte: 73)	17,25	7,99	Kohäsiv im Untergrund
Nitril (Shore A-Härte: 74)	16,22	k. A.	
Einlegegummi (Shore A-Härte: 80)	16,87	6,58	
Naturkautschuk (Shore A-Härte: 72)	40,64	17,46	
Neopren (Shore A-Härte: 74)	18,70	11,87	
Handelskautschuk (Shore A-Härte: 78)	15,61	15,61	

Anmerkung:

Zur Gewährleistung der Adhäsion muss Belzona Elastomer Conditioner verwendet werden.

KAVITATIONSBESTÄNDIGKEIT

Die Kavitationsbeständigkeit des Produkts erreicht bei der Prüfung nach einer modifizierten Version von ASTM G32 mit einem Ultraschallwandler, der mit 20 kHz schwingt, in der Regel die folgenden Ergebnisse:

Wellenamplitude (µm)	Volumenverlust (mm ³ /h)
36	0,07
50	5,50

Wenn Sie weitere Testdetails wünschen, wenden Sie sich an Belzona

DEHNUNGS- UND ZUGEIGENSCHAFTEN

Bei Tests nach ASTM D412 (Die C) ergeben sich in der Regel folgende Werte:

7 Tage bei 20 °C	
Zugfestigkeit	2779 psi 19,16 MPa
Zugmodul	113,1 psi 0,78 MPa
E-Modul	658 %

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Durchschlagfestigkeit

Bei einer Prüfung nach ASTM D149 beträgt die Durchschlagfestigkeit bei 600 V/s typischerweise 12,39 kV/mm

Dielektrizitätskonstante

Bei einer Prüfung nach ASTM D150 beträgt die Dielektrizitätskonstante bei 1,0 V und 50 Hz typischerweise 8,11

Verlustfaktor

Bei einer Prüfung nach ASTM D150 beträgt der Verlustfaktor bei 1,0 V und 50 Hz typischerweise 0,095

Oberflächenwiderstand

Bei einer Prüfung nach ASTM D257 beträgt der Oberflächenwiderstand bei 500 V DC typischerweise $1,28 \times 10^{11} \Omega$

Volumenwiderstand

Bei einer Prüfung nach ASTM D257 beträgt der Volumenwiderstand bei 500 V DC typischerweise $4,00 \times 10^7 \Omega\text{cm}$

EINTAUCHBESTÄNDIGKEIT DER VERKAPSELUNG

Es wurde nachgewiesen, dass **Belzona 2141** in Verbindung mit **Belzona 2941** und **Belzona 8411** die Korrosion auf Stahlsubstraten unter Eintauchbedingungen verhindert und bei Wartungs- oder Inspektionsarbeiten abgezogen werden kann.

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 2141

FN10051



HÄRTE

Shore A-Härte:

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D2240 wird folgender typischer Wert erreicht: 87.

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Das Produkt eignet sich für viele typische Antikavitationsanwendungen für Betriebstemperaturen bis 40 °C.

Für andere typische Anwendungen ist das Produkt hitzebeständig bis 100 °C.

REISSFESTIGKEIT

Reißfestigkeit

Bei Tests nach ASTM D624 ergibt sich als typischer Wert 8260 kg/m.

HALTBARKEIT

Base und Härter haben getrennt eine Haltbarkeit von 3 Jahren ab Datum der Herstellung, wenn sie in den ungeöffneten Originalbehältern bei 5 °C bis 30 °C gelagert werden.

PRODUKTDATENBLATT BELZONA 2141

FN10051



GEWÄHRLEISTUNG

Dieses Produkt besitzt die angegebenen Produkteigenschaften, wenn die Materialien entsprechend der Verarbeitungsanleitung von Belzona gelagert und verwendet werden. Belzona sichert zu, dass alle seine Produkte sorgfältig nach der höchsten Qualität produziert und unter strikter Einhaltung der allgemein anerkannten Normen (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO usw.) geprüft werden. Da Belzona keinen Einfluss auf die Verwendung des hier beschriebenen Produktes hat, kann für die Anwendung keine Gewährleistung übernommen werden.

VERFÜGBARKEIT UND KOSTEN

Belzona 2141 ist über das weltweite Belzona-Vertragshändlernetzwerk erhältlich und wird direkt zum Anwendungsort geliefert. Für weitere Informationen bitte den jeweils zuständigen regionalen Vertragshändler kontaktieren.

HERSTELLER / LIEFERANT

Belzona Limited,
Claro Road, Harrogate
HG1 4DS, UK

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

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Materials prüfen Sie bitte die relevanten sicherheitsdatenblätter.

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Wir bieten vollständige technische Unterstützung und umfassend geschulte technische Berater, technische Servicemitarbeiter sowie vollständig ausgestattete Forschungs-, Entwicklungs- und Qualitätskontrolllabors.

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 © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Die Belzona-Produkte werden unter Einhaltung der Qualitätsmanagement-Zertifizierung nach ISO 9001 hergestellt.

