

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 2111

FN10179



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:

Haltbares, abriebbeständiges, voluminöses Zweikomponenten-Elastomersystem für Reparaturen, Oberflächenausbesserungen und Aufarbeitung.

Anwendungsbereiche:

Bei Mischung und Auftrag entsprechend den Verarbeitungsanleitungen von Belzona eignet sich das System ideal für folgende Anwendungen, wenn signifikante Schichtdicken und Haltbarkeiten benötigt werden:

- Kautschukbeschichtungen/Folien
- Förderbänder, Auskleidung von Transportanlagen
- Förderbänder, Schutz der Stoßstellen
- Außenmantel von Bergbau-Schleppkabeln
- Rutschen, Platten und Verschleißplatten
- Lagertrichter
- Pumpen und Laufräder

ANWENDUNGSHINWEISE

Auftragsverfahren

Applikator
Spatel

Gelzeit & Verarbeitungs-/Topfzeit

Die Gelzeit sowie die Verarbeitungszeit hängen von der Temperatur ab. Bei 20 °C liegen die Gelzeit und die Verarbeitungszeit des angemischten Materials in der Regel bei 4 bis 12 Minuten. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Aushärtungszeit

Die Aushärtungszeiten schwanken je nach den Umgebungsbedingungen. Weitere Details finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Volumen

Volumenkapazität des angemischten Materials:
885 cm³/kg
442 cm³/ 500 g-Gebinde.

Basenkomponente

Erscheinungsbild Leicht strohgelbe, viskose Flüssigkeit
Dichte 1,1-1,2 g/cm³
Viskosität 190 bis 330 P bei 25 °C

Härterkomponente

Zustand Dünne schwarze Flüssigkeit
Dichte 1,07 g/cm³
Viskosität 12,5 P bei 25 °C

Eigenschaften im gemischten Zustand

Zustand Schwarze Paste
Dichte 1,13 g/cm³
Absackbeständigkeit 12,7 mm
VOC-Gehalt (ASTM D2369 / EPA ref. 24) 0,16 % / 1,85 g/L
Mischverhältnis nach Gewicht (Base : Härter) 3,4 : 1
Mischverhältnis nach Volumen (Base : Härter) 3,2 : 1

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 2111

FN10179



ABRIEB

Taber

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D4060 mit Rädern H18 und einer Last von 1 kg beträgt die Gleit-Abriebbeständigkeit nach Taber in der Regel:

Trocken

41 mm³ Verlust/1000 Zyklen (nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C)

Feucht

16 mm³ Verlust/1000 Zyklen (nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C)

HAFTUNG

90° Schälfestigkeit

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

Untergrund	Spitzenadhäsion	Ausfallmodus
Abgestrahlter C-Stahl	3065 kg/m	Abziehtest

180° Schälfestigkeit

Bei Prüfungen nach ASTM D413 werden folgende typischen Adhäsionswerte erreicht, wenn das Material zusammen mit den angegebenen Oberflächen und dem empfohlenen Conditioner verwendet wird:

Untergrund	Spitzenadhäsion	Durchschnittliche Schälfestigkeit	Ausfallmodus
EPDM (Shore A-Härte: 75)	425 kg/m	115 kg/m	Kohäsiv im Untergrund
Nitril (Shore A-Härte: 77)	690 kg/m	360 kg/m	Kohäsiv im Untergrund
Neopren (Shore A-Härte: 83)	365 kg/m	240 kg/m	Kohäsiv im Untergrund
Naturkautschuk (Shore A-Härte: 51)	385 kg/m	120 kg/m	Kohäsiv im Untergrund
Handelsüblicher Gummi (Naturkautschuk/SBR) (Shore A-Härte: 72)	435 kg/m	230 kg/m	Kohäsiv im Untergrund
Kautschukeinsatz (handelsüblicher Kautschuk mit Textilverstärkung) (Shore A-Härte: 70)	360 kg/m	115 kg/m	Kohäsiv im Untergrund

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

Nach der vollständigen Aushärtung besitzt das Material eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen diverse Chemikalien, beispielsweise verdünnte anorganische Säuren und Basen.

* *Detaillierte Angaben über die Chemikalienresistenzen finden Sie auf der relevanten Chemikalienresistenzliste.*

DRUCKFESTIGKEIT

Bei der Prüfung nach BS 903, Teil A6, liegt der Druckverformungsrest nach einer Erholungszeit von 30 Minuten in der Regel bei 22 %.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Dielektrische Stärke

Bei Prüfungen nach ASTM D149 liegt die dielektrische Stärke bei Prüfung mit 500 V/s in der Regel bei 7,1 kV/mm.

Dielektrische Konstante

Bei Tests nach ASTM D150 beträgt die dielektrische Konstante in der Regel 5,02 bei Prüfung mit 1,0 V und 100 Hz.

Dielektrischer Verlustfaktor

Bei Tests nach ASTM D150 liegt der dielektrische Verlustfaktor typischerweise bei 0,021 bei Prüfung mit 1,0 V und 100 Hz

Oberflächenwiderstand

Bei Prüfungen nach ASTM D257 beträgt der Oberflächenwiderstand bei Prüfung mit 500 V Gleichspannung typischerweise $7,66 \times 10^{12} \Omega$

Volumenwiderstand

Bei Tests nach ASTM D257 beträgt der Volumenwiderstand typischerweise $2,30 \times 10^{12} \Omega \text{cm}$ bei Prüfung mit 500 V Gleichspannung

DEHNUNGS- UND ZUGEIGENSCHAFTEN

Bei Prüfungen nach ASTM D412 (Die C) ergibt sich in der Regel folgende Zugfestigkeit:

	24 Stunden bei 20 °C	7 Tage bei 20 °C
Zugfestigkeit	13,6 MPa	16,2 MPa
Zugfestigkeit	1,3 MPa	2,3 MPa
Dehnung	450–550 %	350–450 %

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 2111

FN10179



GASDURCHLÄSSIGKEIT

Kohlendioxid-Durchlässigkeit

Bei Auftrag mit einer Dicke von 2,6 mm erreicht **Belzona 2111** bei der Prüfung nach ASTM D1434-82 bei 23 °C in der Regel folgende Werte:

39 ml/m²·d·atm

HÄRTE

Shore A-Härte:

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D2240 wird folgender typischer Wert erreicht:

91 (nach 24 Stunden Aushärtung bei 20 °C)
93 (nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C)

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Trocken

Für viele typische Anwendungen eignet sich das Produkt für den Einsatz unter trockenen Bedingungen im Temperaturbereich von 40 °C bis 90 °C.

Feucht

Bei Nässe oder im Eintauchbetrieb beträgt die maximale Betriebstemperatur 40 °C.

REISSFESTIGKEIT

Reißfestigkeit

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D624 werden folgende typischen Werte erreicht:

6600 kg/m (Aushärtung nach 24 h und 7 Tagen bei 20 °C)

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 2111

FN10179



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 2111 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 © 2021 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

