

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

#### Produktbeschreibung:

Semi-pastöses Zweikomponentensystem auf Basis einer Siliziumstahllegierung und reaktiven Polymeren und Oligomeren mit hohem Molekulargewicht. Dieses System wurde zum Wiederaufbau von Lochfraß in Metallsubstraten bis zu einer Tiefe von 6 mm entwickelt. Ideal zur Überbeschichtung mit **Belzona® 1321** (Ceramic S-Metal) geeignet. Wird auch als hochfester Strukturkleber und zur Herstellung hochbelastbarer Unterfütterungen mit guten elektrischen Isoliereigenschaften eingesetzt. Zur Verwendung an Neuteilen und bei Reparaturen.

#### Anwendungsbereiche:

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

- |                                   |                           |                               |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| - Zentrifugal- und Turbinenpumpen | - Wärmetauscher,          | - Absperrklappen und -ventile |
| - Propeller                       | - Wasserkästen, Stege und | - Kortdüsen                   |
| - Bugstrahlruder                  | - Rohrböden               | - Rohrleitungen               |

### ANWENDUNGSHINWEISE

#### Verarbeitungs-/Topfzeit

Hängt von der Temperatur ab. Bei 25 °C ca. 30 Min.

#### Aushärtungszeit

Die in den Anwendungshinweisen von Belzona angegebenen Aushärtezeiten beachten, bevor die Beschichtungen wie angegeben belastet werden.

#### Volumen

1227 cm<sup>3</sup>/3 kg-Einheit  
409 cm<sup>3</sup>/kg

#### Basenkomponente

Zustand

Farbe

Gelstärke bei 25 °C

Dichte

#### Härterkomponente

Zustand

Farbe

Dichte

#### Eigenschaften im gemischten Zustand

Mischverhältnis nach Gewicht (Base: Härter)

Mischverhältnis nach Volumen (Base: Härter)

Zustand:

Ablaufwiderstand:

Dichte im gemischten Zustand:

VOC-Gehalt (ASTM D2369 / EPA ref. 24)

Pastös

Dunkelgrau

>150 g/cm HF

2,7 - 2,9 g/cm<sup>3</sup>

Flüssig

Blau

1,0 - 1,1 g/cm<sup>3</sup>

10,8: 1

4: 1

Semi-pastös

0 bei 6 mm

2,39 - 2,49 g/cm<sup>3</sup>

0,05 % / 1,33 g/L

*Die obenstehenden 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 1151

FN10017



### ABRASION

#### Taber

Entsprechend ASTM D4060 beträgt die Gleitabriebbeständigkeit nach Taber:

#### Trocken (Räder CS17)

27 mm<sup>3</sup> Verlust nach 1.000 Zyklen (nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C)

#### Feucht (Räder H10)

802 mm<sup>3</sup> Verlust nach 1.000 Zyklen (nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C)

### ADHÄSION

#### Zugscherfestigkeit

Typische Werte gemäß ASTM D1002, die bei korrekter Oberflächenvorbereitung (Abstrahlen und eine Oberflächenrauheit von 75 bis 100 µm) erreicht werden, sind:

C-Stahl 19,3 MPa

### DRUCKEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D695 werden die folgenden typischen Werte erreicht:

|                                       | Druckfestigkeit         | Proportionaler Grenzwert | Druckmodul                                |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| 20 °C<br>Aushärtung und Prüfung       | 71.4 MPa<br>10,353 psi  | 56.6 MPa<br>8,206 psi    | 1,487.6 MPa<br>2.16 x 10 <sup>5</sup> psi |
| Aushärtung bei 100 °C, Test bei 20 °C | 145.2 MPa<br>21,052 psi | 124.8 MPa<br>18,097 psi  | 1,641.0 MPa<br>2.38 x 10 <sup>5</sup> psi |

### KORROSIONSSCHUTZ

#### Korrosionsbeständigkeit

Keine sichtbaren Korrosionsspuren nach 5.000 Stunden in der Salzsprühnebelkammer gemäß ASTM B117.

### DEHNUNGS- UND ZUGEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D638 werden folgende typischen Werte erreicht:

| Zugfestigkeit     | Aushärtungstemperatur |
|-------------------|-----------------------|
| 42,77 MPa         | 20 °C                 |
| 47,13 MPa         | 100 °C                |
| Dehnung           |                       |
| 1,08 %            | 20 °C                 |
| 1,07 %            | 100 °C                |
| Elastizitätsmodul |                       |
| 6412 MPa          | 20 °C                 |
| 6399 MPa          | 100 °C                |

### HÄRTE

#### Shore D

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D2240 wird folgender typischer Wert erreicht: 88 Aushärtung bei 20 °C

#### Barcol-Härte

Die Barcol-Härte beträgt gemäß ASTM D2583 typischerweise:

|              | Aushärtung bei Umgebungstemperatur (20 °C) | Nachhärtung (60 °C) |
|--------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Barcol 934-1 | 17                                         | 20                  |
| Barcol 935   | 86                                         | 91                  |

### WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

#### Wärmeformbeständigkeit (HDT)

Bei Prüfung nach ASTM D648 (Faserspannung 18,27 MPa) ergeben sich folgende typischen Werte:  
Aushärtung bei Raumtemperatur 44 °C  
Nachhärtung 87 °C

#### Grenzen für die Einsatztemperatur

Bei vielen typischen Anwendungen eignet sich das Produkt für die Verwendung unter den folgenden Einsatztemperaturen:

| Einsatzbedingung                 | Temperatur |
|----------------------------------|------------|
| Untere Temperaturgrenze          | -40 °C     |
| Obere Temperaturgrenze (trocken) | 75 °C      |
| Obere Temperaturgrenze (nass)    | 60 °C      |

#### Beständigkeit gegen trockene Hitze

Die angegebene Alterungstemperatur an der Luft liegt nach der dynamischen Differenzkalorimetrie (DDK) gemäß ISO11357 in der Regel bei 200 °C.

### SCHLAGBESTÄNDIGKEIT

#### IZOD-Pendel

Bei der IZOD-Schlagprüfung entsprechend ASTM D256 wird typischerweise folgender Wert erreicht:

|                                             | Umgekehrt<br>eingekerbter<br>Biegeversuch<br>IZOD-<br>Schlagfestigkeit-<br>sprüfung | Ungekerbt<br>Izod-<br>Schlagfestigkei-<br>t |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 20 °C Aushärtung<br>und Prüfung             | 4.2 KJ/m <sup>2</sup><br>44.4 J/m                                                   | 5.2 KJ/m <sup>2</sup><br>65.5 J/m           |
| Aushärtung bei<br>100 °C,<br>Test bei 20 °C | 6.4 KJ/m <sup>2</sup><br>67.5 J/m                                                   | 8.4 KJ/m <sup>2</sup><br>106.8 J/m          |

### HALTBARKEIT

Gesondert aufbewahrte Basen- und Härterkomponenten besitzen eine Haltbarkeit von mindestens 5 Jahren ab Datum der Herstellung, wenn sie in ungeöffneten Originalbehältern zwischen 5 °C und 30 °C aufbewahrt werden.

# PRODUKTDATENBLATT

## BELZONA 1151

FN10017



### 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 1151** ist über das weltweite Belzona-Vertragshändlernetzwerk erhältlich und wird direkt zum Anwendungsort geliefert. Für weitere Informationen bitte den jeweils zuständigen regionalen Vertragshändler kontaktieren.

### GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

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

### HERSTELLER / LIEFERANT

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

Belzona Inc.  
14300 NW 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

### 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 © 2025 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

