

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

#### Produktbeschreibung:

Ein frei abziehbares Zweikomponenten-Isocyanatsystem zur Kapselung von Flanschen und Schraubverbindungen, um diese gegen Feuchtigkeit und Korrosion zu schützen. Bei Verwendung mit **Belzona 8411** wird ein optimaler Korrosionsschutz erreicht und ein bequemer Zugang zu Schrauben und Flanschen bei Wartungsarbeiten ermöglicht.

#### Anwendungsbereiche:

Bei Anmischung und Anwendung entsprechend den Verarbeitungsanleitungen von Belzona eignet sich das System ideal für die Anwendung auf Stahlflanschen, Halterungen und Rohrabschnitten.

### ANWENDUNGSHINWEISE

#### Belzona 3412

##### Auftragsverfahren

Pinzel oder Kartuschenspray

##### Abdeckrate

Die theoretische Abdeckrate zum Erreichen der korrekten Mindestdicke des Zweischichtsystems von 1000 Mikrometern beträgt 0,8 m<sup>2</sup>/kg.

##### Verarbeitungs-/Topfzeit

Die Verarbeitungszeit schwankt je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Bei Temperaturen von 20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 % beträgt die Verarbeitungsdauer des angemischten Materials in der Regel 40 Minuten. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

##### Aushärtungszeit

Die Aushärtungszeiten schwanken je nach den Umgebungsbedingungen. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

#### Belzona 8411

##### Auftragsverfahren

Drucklose Spritzpumpe  
Pinzel

##### Abdeckrate

Die theoretische Abdeckrate bei 125 Mikrometer beträgt 4,0 m<sup>2</sup> pro 0,5-Liter-Einheit.

##### Trocknungszeit

Die Trocknungszeiten schwanken je nach den Umgebungsbedingungen. Bei 20 °C beträgt die Trocknungszeit typischerweise 60 Minuten. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

#### Basenkomponente

Zustand:

Thixotrope Flüssigkeit

Farbe:

Grau oder orange

Dichte:

1,25-1,29 g/cm<sup>3</sup>

#### Härterkomponente

Zustand:

Klare, farblose Flüssigkeit

Dichte:

0,94-0,98 g/cm<sup>3</sup>

#### Eigenschaften im gemischten Zustand

Dichte:

1,22-1,26 g/cm<sup>3</sup>

Absackbeständigkeit (BS 5350-B9):

1000 µm

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

6,33 % / 79,13 g/L

#### Mischungsverhältnis (Base : Härter)

13 : 1 (nach Gewicht)

#### Eigenschaften

Zustand:

Lichtundurchlässige Flüssigkeit

Farbe:

Braun

Dichte:

0,84-0,86 g/cm<sup>3</sup>

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

57,62 % / 489,77 g/L

*Die oben stehenden Anwendungsinformationen dienen lediglich der ersten Orientierung. Ausführliche Anwendungsdetails sowie Informationen zum empfohlenen Anwendungsverfahren finden Sie in der Verarbeitungsanleitung von Belzona, die jedem verpackten Produkt beiliegt.*

### KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

Die Kombination aus **Belzona 3412** und **Belzona 8411** besitzt eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit (keine Rost- oder Blasenbildung), auch nach 3000 Stunden im Salzsprühnebel einer Klimakammer entsprechend ASTM B117.

### BESTÄNDIGKEIT GEGEN TROCKENE HITZE

Nach 8500 Stunden bei 90 °C ergeben sich für die nicht armierte Beschichtung entsprechend ASTM D412 (Die C) und ASTM D624 in der Regel folgende Werte:

(i)	Dehnung	25 %
(ii)	Reißfestigkeit	800 kg/m
(iii)	Zugfestigkeit	2,1 MPa

### Dehnung

Nach der Aushärtung bei 20 °C beträgt die Dehnung bei Prüfung nach ASTM D412 (Die C) typischerweise:

(i)	Armierung mit <b>Belzona 9311</b>	52 %
(ii)	Unverstärkt	260 %

### FLEXIBILITÄT

Bleibt bis zu -22 °C elastisch und besteht den Dornbiegeversuch nach ASTM D522 mit einem Minstdurchmesser von 3,2 mm.

### HÄRTE

Nach der Aushärtung bei 20 °C beträgt die Shore-A-Härte bei Prüfung nach ASTM D2240 typischerweise:  
65

### ABZIEHADHÄSION

Nach der Aushärtung bei 20 °C und ergeben sich bei der Prüfung gemäß ASTM D429 folgende typischen Adhäsionswerte für die 90°-Abziehadhäsion, wenn das Material zusammen mit der angegebenen Oberfläche verwendet wird:

Manuell vorgereinigter Baustahl (ISO 8501-1 St 2)	107 kg/m
Manuell hergestellte lösungsmittelfreie Epoxidharzfarbe	146 kg/m
Manuell vorbereitete, lösungsmittelhaltige Polyurethanfarbe	196 kg/m

### REISSFESTIGKEIT

Nach der Aushärtung bei 20 °C beträgt die Reißfestigkeit bei Prüfung nach ASTM D624 typischerweise:

(i) Mit Armierung durch <b>Belzona 9311</b>	3180 kg/m
(ii) Unverstärkt	1830 kg/m

### ZUGFESTIGKEIT

Nach der Aushärtung bei 20 °C beträgt die Zugfestigkeit bei der Prüfung nach ASTM D20 (Die C) typischerweise:

(i) Mit Armierung durch <b>Belzona 9311</b>	5,5 MPa
(ii) Unverstärkt	3,4 MPa

### UV-BESTÄNDIGKEIT

Bei einer Prüfung nach ISO 4892-2 (Xenonlichtbogen) zeigt **Belzona 3412** nach 8500 Stunden Einwirkung keine Kreidung oder Farbveränderung.

### HALTBARKEIT

Base und Härter haben 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 3412

FN10210



### GEWÄHRLEISTUNG

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

### VERFÜGBARKEIT UND KOSTEN

**Belzona 3412** 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 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

### GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Materials die relevanten Materialsicherheitsdatenblätter prüfen.

### 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 Qualitätsmanagement-Zertifizierung nach ISO 9001 hergestellt.*

