PRODUKTDATENBLATT
BELZONA 4361
FN10152

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:
Elastische hochleistungsfähige Zweikomponenten-Sperrbeschichtung mit hervorragenden Eigenschaften und außergewöhnlicher Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien, insbesondere Säuren und Basen.

Anwendungsbereiche:
Bei Mischung und Anwendung entsprechend den Verarbeitungsanleitungen von Belzona eignet sich das Beschichtungssystem besonders zur Isolierung von Beton- und Metalloberflächen gegenüber aggressiven chemischen Umgebungen und damit ideal für:

- Chemikalienauffangbereiche
- Säurerückhaltewände
- Chemikalienabläufe und -kanäle
- Transfer- und Aufbewahrungsbereiche für Chemikalien
- Gehwege (mit integriertem Antirutsch-Aggregat)

ANWENDUNGSHINWEISE

Auftragsverfahren
Pinsel oder Gummispachtel

Anwendungstemperatur
Die Beschichtung sollte idealerweise bei folgenden Umgebungstemperaturen aufgetragen werden: 15 °C bis 30 °C

Aushärtungszeit
Die in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona angegebenen Aushärtungszeiten beachten, bevor die Beschichtungen wie angegeben belastet werden.

Bitte beachten Sie: Unter 15 °C verlängern sich die Aushärtungszeiten deutlich und die Chemikalienbeständigkeit von **Belzona 4361** kann schlechter sein.

Abdeckrate
Belzona 4361 muss als Zweischichtsystem mit einer empfohlenen durchschnittlichen Dicke von 250 µm pro Schicht aufgetragen werden. Bei der empfohlenen Mindestschichtdicke von 400 µm eines Zweitschichtsystems beträgt die theoretische Abdeckrate 3,1 m^3/1,5-kg-Gebinde.

Volumen
1240 cm^3/1,5 kg-Gebinde.

Verarbeitungs-/Topfzeit
Die Verarbeitungszeit schwankt je nach Temperatur. Bei 20 °C beträgt die Verarbeitungszeit des gemischten Materials in der Regel 30 Minuten. Genaue Details finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Basenkomponente	
Zustand	Thixotrope Flüssigkeit
Farbe	Schwarz oder rot
Geldichte	85–135 g/cm^3
Dichte	1,24–1,28 g/cm^3

Härterkomponente	
Aussehen	Klare Flüssigkeit
Farbe	Gelb/braun
Viskosität (BS 5350-B8)	3,6–4,2 Poise bei 25 °C
Dichte	1,08–1,12 g/cm^3

Eigenschaften im gemischten Zustand	
Mischverhältnis nach Gewicht (Base : Härter)	3 : 1
Mischverhältnis nach Volumen (Base : Härter)	2,8 : 1
Farbe	Schwarz oder rot
Dichte	1,19–1,23 g/cm^3
Viskosität (BS 5350-B8)	27,5 - 28,1 Poise bei 25 °C
Absackbeständigkeit: (BS 5350-B9)	> 500 µm
60 ° Oberflächenglanz nach ASTM D2457)	90 – 100 Glanzeinheiten
VOC-Gehalt (ASTM D2369 / EPA ref. 24)	3,44% / 41,57 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 beigefügt ist.

PRODUKTDATENBLATT
BELZONA 4361
FN10152

ABRIEB

Taber
Die Gleitabriebbeständigkeit von organischen Beschichtungen entsprechend ASTM D4060 mit einer Last von 1 kg beträgt in der Regel:
Räder CS17 (trocken) 62,9 mm^3 Verlust/1000 Zyklen

HAFTUNG

Haftfestigkeitsprüfung durch Abreißversuch
Die PosiTest-Haftzugfestigkeit wurde entsprechend ASTM D4541 und ISO 4624 ermittelt und beträgt in der Regel:
(Aushärtung bei 20 °C)
Trockener Beton[1]: 5,6 MPa*
Feuchter Beton[1]: 5,4 MPa*

[1]Entspricht ISO 13640 und EN 196
*Kohäsionsversagen des Untergrunds

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

Das Material besitzt eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien. Detaillierte Angaben über die Chemikalienresistenzen finden Sie auf der relevanten Chemikalienresistenzliste.

Anmerkung:
Ein Belzona-Produkt wird als beständig gegen Chemikalien bezeichnet, wenn es in der Lage ist, chemischen Angriffen zu widerstehen und/oder das darunter liegende Substrat zu schützen. Belzona kann keine Garantie für die Reinheit der Chemikalie, das Aussehen oder die Farbstabilität nach dem Kontakt übernehmen.

DRUCKEIGENSCHAFTEN

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

	Druckfestigkeit	Proportionaler Grenzwert	Druckmodul
20 °C Aushärtung und Prüfung	139.4 MPa	9.52 MPa	53.3 MPa

DEHNUNG

Bei Bestimmung nach ASTM D412 (Die C) werden folgende typische Werte erreicht:
(Aushärtung bei 20 °C) 20 %
(Aushärtung bei 40 °C) 16 %

BRANDBESTÄNDIGKEIT

Bei der Prüfung der Brandeigenschaften nach BS EN 13501-1 erreichte das System Brandschutzklasse E.

BIEGESTRECKGRENZE

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D790 werden folgende typischen Werte erreicht:
(Aushärtung bei 20 °C) 6,5 MPa

HÄRTE

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

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Glasübergangstemperatur (Tg)
Die Glasübergangstemperatur T_g beträgt bei Bestimmung nach ISO 11357-2 in der Regel:
(Aushärtung bei 20 °C) 26 °C

Beständigkeit gegen trockene Hitze
Die angegebene Alterungstemperatur an der Luft liegt nach der dynamischen Differenzkalorimetrie (DDK) gemäß ISO11357 in der Regel bei 130 °C.
Für viele Anwendungen sind die Produkte bis -40 °C geeignet.

SCHLAGBESTÄNDIGKEIT

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

	Umgekehrt eingekerbter Biegeversuch IZOD-Schlagfestigkeit-sprüfung	Ungekerbt Izod-Schlagfestigkeit
20 °C Aushärtung und Prüfung	42.5 KJ/m^2 442.2 J/m	34.7 KJ/m^2 439.1 J/m

Fallgewicht
Die Schlagbeständigkeit gegen das direkt wirkende Fallgewicht entsprechend ASTM D2794 liegt in der Regel bei:
(Aushärtung bei 20 °C) >0,91 kg.m

ELASTIZITÄT BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Bleibt bis zu 0°C elastisch und besteht den Dornbiegeversuch nach ASTM D552 mit einem Mindestdurchmesser von 16 mm (E-Modul 11,5 %).

EIGENSCHAFTEN BEI ZUGBELASTUNG

Zugfestigkeit
Bei der Prüfung nach ASTM D412 (Die C) werden folgende typischen Werte erreicht:

(Aushärtung bei 20 °C)	24,1 MPa
(Aushärtung bei 40 °C)	30,9 MPa

Rissausbreitung in Beton
Nach Prüfungen entsprechend den Prüfnormen des Deutschen Instituts für Bautechnik erreicht das System vor dem Ausfall bei einer Rissausbreitungsrate von 0,02 mm/min in der Regel eine Spaltbreite von 0,38 mm.

HALTBARKEIT

Base und Härter haben eine Haltbarkeit von 2 Jahren ab Datum der Herstellung, wenn sie in den ungeöffneten Originalbehältern bei 5 °C bis 25 °C gelagert werden. Bei Kühlung des Produkts verlängert sich die Haltbarkeit.

PRODUKTDATENBLATT
BELZONA 4361
FN10152

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 4361 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 60th 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 Qualitätsmanagement-Zertifizierung nach ISO 9001 hergestellt.