PRODUKTDATENBLATT
BELZONA 1811
FN10039

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:
Zweikomponentensystem zur Reparatur und zum Schutz von Oberflächen gegen Abrieb. Das Produkt besteht aus Oligomeren und Polymeren mit hohem Molekulargewicht und abriebbeständigen Keramikzusätzen. Das Material kann in einer Dicke von mindestens 6 mm bis zu einer unbegrenzten Schichtstärke auf horizontalen oder vertikalen Oberflächen aufgetragen werden.

Anwendungsbereiche:
Das System schützt das Substrat vor Abrieb und eignet sich ideal für:

- Rohrbögen
- Verschleißplatten
- Rutschen und Trichter
- Zentrifugen
- Prallbleche
- Mischbehälter

ANWENDUNGSHINWEISE

Verarbeitungs-/Topfzeit
Hängt von der Temperatur ab. Bei 20 °C beträgt die Verarbeitungszeit für den angemischten Werkstoff 60 Minuten.

Aushärtungszeit
Dicke Schichten härten schneller aus als dünnere Schichten. Bei einer Dicke etwa 6 mm gelten die in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona angegebenen Aushärtungszeiten, die zu beachten sind, bevor die Beschichtungen wie angegeben belastet werden.

Abdeckrate
1 kg der angemischten Masse reicht bei einer Schichtstärke von 6 mm für etwa 0,077 m^2.

Volumen
459 cc/kg.
917 cc/2 kg-Einheit
9.17 l/20 kg-Einheit

Basenkomponente		
Zustand		Körnige, thixotrope Paste
Farbe		Schwarz
Dichte		2,25 - 2,65 g/cm^3
Härterkomponente		
Zustand		Thixotropes Gel
Farbe		Rot
Dichte		1,08 - 1,12 g/cm^3
Eigenschaften im gemischten Zustand		
Mischverhältnis nach Gewicht (Base : Härter)		8,5 : 1
Mischverhältnis nach Volumen (Base : Härter)		4 : 1
Dichte im gemischten Zustand:		2,18 g/cm^3
Nutzungsdauer	Bei 20 °C	60 Min.
	Bei 5 °C	180 Min.
Oberflächentrockenzeit		
	Bei 20 °C	3 Stunden
	Bei 5 °C	8 Stunden
Ablaufwiderstand:		0 bei 12,7 mm
VOC-Gehalt (ASTM D2369 / EPA ref. 24)		0,08 % / 1,79 g/L

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

PRODUKTDATENBLATT
BELZONA 1811
FN10039

ABRIEB

Taber
Entsprechend ASTM D4060 beträgt die Abriebbeständigkeit bei 1 kg Belastung nach Taber:

Räder H10 (nass)	90 mm^3 Verlust/1000 Zyklen
Räder CS17 (trocken)	7 mm^3 Verlust/1000 Zyklen

ADHÄSION

Zugscherfestigkeit
Typische Werte gemäß ASTM D1002, die bei korrekter Oberflächenvorbereitung (Abstrahlen und eine Oberflächenrauheit von 75 bis 100 µm) erreicht werden, sind:
169 kg/cm^2

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

Obwohl das Produkt speziell für den Abriebschutz bei trockenen Verhältnissen entwickelt wurde, bietet es zudem eine hervorragende Beständigkeit gegen die meisten Chemikalien einschließlich anorganische Säuren und Basen.

DRUCKEIGENSCHAFTEN

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

	Druckfestigkeit	Proportionaler Grenzwert	Druckmodul
20 °C Aushärtung und Prüfung	72.1 MPa 10,461 psi	60.9 MPa 8,829 psi	1,375.6 MPa 2.00 x 10^5 psi
Aushärtung bei 100 °C, Test bei 20 °C	104.4 MPa 15,135 psi	87.7 MPa 12,716 psi	1,698.8 MPa 2.46 x 10^5 psi

BIEGEEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D790 werden folgende typischen Werte erreicht:

Biegefestigkeit
380 kg/cm^2

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Wärmeformbeständigkeit (HDT)
Bei Prüfung nach ASTM D648 (Faserspannung 1,82 MPa) ergeben sich folgende typischen Werte:

49 °C	nach 7 Tagen Aushärtung bei 20 °C
81 °C	nach 7 Tagen Aushärtung bei 100 °C

Nassbetriebstemperatur (Schlamm)
Für viele typische Nassanwendungen (Schlamm) ist das Produkt von -40 °C bis 60 °C geeignet.

Trockenbetriebstemperatur
Für viele typische Trockenanwendungen ist das Produkt von -40 °C bis 80 °C geeignet.

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 eingekerbter Biegeversuch IZOD-Schlagfestigkeit-sprüfung	Ungekerbt Izod-Schlagfestigkeit
20 °C Aushärtung und Prüfung	1.8 KJ/m^2 19.6 J/m	1.7 KJ/m^2 21.2 J/m
Aushärtung bei 100 °C, Test bei 20 °C	2.9 KJ/m^2 31.3 J/m	2.9 KJ/m^2 34.9 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 1811
FN10039

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 1811 ist über das weltweite Belzona-Vertragshändlernetzwerk erhältlich und wird direkt zum Anwendungsort geliefert. Für weitere Informationen bitte den jeweils zuständigen regionalen Vertragshändler kontaktieren.

ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ

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 ISO 9001 Qualitätsmanagement Zertifizierung hergestellt