

# Technické informácie o produkte

## Belzona 1131



### Všeobecné informácie

#### Popis produktu

Dvojkomponentný, pastovitý systém používaný na vytváranie povrchov s nízkym trením, ktoré sú predmetom prerušovaného kontaktu a kde je malé zaťaženie. Na báze zliatiny kremíkovej ocele zmiešanej s grafitom a reaktívnymi polymérmi a oligomérmi s vysokou molekulovou hmotnosťou. Po vytvrdnutí je materiál plne obrábateľný so samomazacími vlastnosťami a povrchovou pórovitosťou.

#### Oblasti použitia

Po namiešaní produktu a pri aplikácii presne podľa Návodu na použitie je ideálne vhodný pre nasledovné aplikácie: objímky, klzné vedenia, puzdrá, povrchy s nízkym trením, hriadele

### Informácie pre použitie

#### Čas spracovania

Bude sa líšiť podľa teploty. Pri 25°C je čas použiteľnosti namiešaného materiálu 15 minút.

#### Čas vytvrdnutia

Čas vytvrdnutia veľmi závisí od vonkajších podmienok a bude skrátený pre hrubšie vrstvy a predĺžený pre tenšie. Viac podrobností sa dozviete v Návode na použitie.

#### Objemové množstvo

561 cm<sup>3</sup> / kg

#### Zložka základu

Vzhľad	pasta
Farba	tmavo šedá
Gélová pevnosť pri 25°C	150 - 350 g/cm
Hustota	1,84 - 1,90 g/cm <sup>3</sup>

#### Zložka tvrdidla

Vzhľad	pasta
Farba	čierna
Gélová pevnosť pri 25°C	80 - 160 g/cm
Hustota	1,42 - 1,46 g/cm <sup>3</sup>

#### Vlastnosti zmesi

Miešací pomer (základ : tvrdidlo)	
hmotnostný	4 : 1
objemový	3 : 1
Konzistencia zmesi	pasta
Maximálna exotermická teplota	137 - 153°C
Čas na dosiahnutie exotermie	20 - 28 minút
Odolnosť voči opadávaníu	žiadne pri 25 mm

Všetky hore uvedené informácie slúžia len ako stručný úvod. Pre úplné informácie o aplikácii, vrátane odporúčaných metód/postupov/technik, si pozrite Návod na použitie, ktorý je priložený ku každému baleniu produktu.

# Technické informácie o produkte

## Belzona 1131



### Abrázia

#### Taberova skúška

Abrázivna odolnosť so zaťažením 1 kg určená v súlade s ASTM D4060 je typicky:

H10 kotúče (za mokra) 1 022 mm<sup>3</sup> strata na 1 000 cyklov  
CS17 kotúče (za sucha) 61 mm<sup>3</sup> strata na 1 000 cyklov

### Prilnavosť

#### Ťah v strihu

Pri testovaní v súlade s ASTM D1002 s použitím odmastených prúžkov mäkkej ocele otryskaných na profil 75 - 100 mikróvov budú typické hodnoty:

20,8 MPa vytvrdzovanie pri 20°C  
20,7 MPa vytvrdzovanie pri 100°C

#### Odrhová prilnavosť

Pri testovaní v súlade s ASTM D4541 / ISO 4624 bude odtrhová pevnosť na otryskanej oceli typicky:

13,2 MPa

### Chemická odolnosť

Po úplnom vytvrdnutí materiál vykazuje vynikajúcu odolnosť voči väčšine bežných anorganických kyselín a zásad s koncentráciou do 20 %.

Materiál je taktiež odolný voči uhľovodíkom, minerálnym olejom, mazacím olejom a mnohým iným bežne používaným chemikáliám.

\* Pre detailnejší popis chemickej odolnosti pozrite príslušnú Tabuľku chemických odolností.

### Tlakové vlastnosti

Typické hodnoty určené podľa ASTM D695 budú:

Pevnosť v tlaku	Teplota vytvrdzovania
48,1 MPa	5°C
82,9 MPa	20°C
101,3 MPa	100°C

### Ohybové vlastnosti

Typické hodnoty určené podľa ASTM D790 budú:

Pevnosť v ohybe	Teplota vytvrdzovania
37,7 MPa	5°C
61,1 MPa	20°C
78,1 MPa	100°C

### Tvrdosť

#### Shore D a Barcol tvrdosť

Pri určení v súlade s ASTM D2240 a ASTM D2583 budú typické hodnoty:

	Vytvrdzovanie pri teplote okolia (20°C)	Následné vytvrdzovanie (100°C)
Shore D	81	85
Barcol 935	79	82

### Tepelná odolnosť

#### Teplota, pri ktorej nastane deformácia (HDT)

Pri testovaní podľa ASTM D648 (napätie vlákna 1,82 MPa) budú typické hodnoty:

HDT	Teplota vytvrdzovania
51°C	20°C
88°C	100°C

#### Hranice prevádzkových teplôt

Pre mnoho typických aplikácií bude produkt vhodný na použitie pri nasledovných prevádzkových teplotách:

Typ prevádzky	Teplota
Dolná teplotná hranica	-40°C
Horná teplotná hranica (za sucha)	75°C
Horná teplotná hranica (za mokra)	60°C

#### Odolnosť voči teplu za sucha

Indikovaná degradácia na vzduchu meraná diferenciálnym skenovacím kalorimetrom (DSC) v súlade s ISO 11357 nastáva typicky pri 200°C.

### Odolnosť voči nárazom

Pri teste v súlade s ASTM D256 na Izod kyvadle (s vrubom) je nárazová pevnosť typicky:

17 J/m	vytvrdzovanie pri 20°C
39 J/m	vytvrdzovanie pri 100°C

### Skladovateľnosť

Oddelené zložky základ a tvrdidlo produktu majú skladovateľnosť 5 rokov od dátumu výroby, ak sú skladované v pôvodných neotvorených nádobách pri teplote medzi 5°C a 30°C.

### Schválenia / prijatia

Materiál získal potvrdenie od organizácií po celom svete vrátane:  
U.S.D.A.

# Technické informácie o produkte

## Belzona 1131



### Záruka

Spoločnosť Belzona zaručuje, že tento produkt spĺňa podmienky, ktoré sú tu uvádzané, ak je materiál skladovaný a použitý ako je určené v Návode na použitie. Spoločnosť Belzona ďalej zaručuje, že všetky jej produkty sú starostlivo vyrobené tak, aby sa zabezpečila ich najvyššia možná kvalita, tiež zaručuje, že všetky jej produkty boli prísne testované v súlade so všeobecne známymi štandardami (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO, atď.). Pretože však spoločnosť Belzona nemá kontrolu nad použitím vyššie popísaného produktu, nedáva žiadnu záruku na jeho aplikáciu.

Produkty Belzona sú k dispozícii k rýchlej dodávke na miesto aplikácie zo siete Belzona distribútorov po celom svete. Pre ďalšie informácie sa spojte s výhradným distribútorom pre Slovenskú republiku:



spol. s r.o.

Duklianskych hrdinov 651, 901 01 Malacky

Telefón: 034/ 772 2917

E mail: belzona@slovcem.sk

Web: www.slovcem.sk

Výrobca:

Belzona Polymerics Ltd.  
Claro Road  
Harrogate  
HG1 4DS  
UK

Belzona Inc.  
2000 N.W. 88<sup>th</sup> Court  
Miami  
33172 Florida  
USA



ISO 9001 : 2008

Q 09335

ISO 14001 : 2004

EMS 509612

Vyrobené podľa noriem ISO 9000

Registrovaný systém manažmentu kvality

### Zdravie a bezpečnosť

Pred použitím tohto produktu si pozorne prečítajte príslušné Karty bezpečnostných údajov.

### Technický servis

Kompletná technická pomoc je k dispozícii od plne tréovaných technických konzultantov, technického servisného personálu a plne vybaveného výskumného, vývojového a kvalitu kontrolujúceho laboratória.

Technické údaje v tomto dokumente sú založené na výsledkoch dlhodobých testov uskutočnených v Belzona laboratóriách a na najlepších vedomostiach pravdivých a správnych v čase tohto publikovania. Avšak môžu byť zmenené bez upozornenia a preto by užívateľ mal kontaktovať spoločnosť Belzona za účelom ich overenia predtým, než si produkt objedná. Nedávame a nezahŕňame žiadnu garanciu na ich presnosť. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za miery pokrytia, za realizáciu, alebo za poškodenie vyplývajúce z použitia tohto produktu. Máme zodpovednosť, ak nejaká môže byť, len pri výmene produktu. Žiadne iné záruky alebo garancie akéhokoľvek druhu spoločnosti Belzona neprislúchajú.

Niž v predchádzajúcom odseku nevytlúči alebo neobmedzí žiadnu zodpovednosť spoločnosti Belzona do tej miery, že takáto zodpovednosť nemôže byť zákonom vylúčená alebo obmedzená.