

# Technické informácie o produkte

## Belzona 4301



### Všeobecné informácie

#### Popis produktu

Vysokoučinný, dvojkomponentný pastovitý systém s vynikajúcou odolnosťou voči širokej škále chemikálií, obzvlášť voči koncentrovaným kyselinám a zásadám. Materiál je ideálne vhodný na tmelenie povrchov zničených pôsobením chemikálií a na opravu a tmelenie poškodeného chemicky odolného obloženia. Produkt tiež môže byť použitý na tvarovanie a vyhladzovanie drsných povrchov pred aplikáciou vhodného náteru Belzona.

#### Oblasti použitia

Po namiešaní a aplikovaní podľa Návodu na použitie je systém ideálne vhodný pre aplikáciu na: vyplnenie poškodeného povrchu, lepenie dosiek, poškodené alebo opotrebené čelné plochy prírub, vložky hrdiel, steny nádrží zadržujúcich kyseliny, kanály a odtoky pre chemikálie, priestory na prepravu a skladovanie chemikálií, základy a sokle pre čerpadlá

### Informácie pre použitie

#### Spôsoby aplikácie

plastový aplikátor, špachtľa, štetka s krátkymi štetinami

#### Teplota aplikácie

Aplikácia by mala v ideálnom prípade prebehnúť pri teplote okolia v rozsahu 10°C až 40°C.

#### Objemové množstvo

Objemové množstvo namiešaného materiálu je 667 cm<sup>3</sup>/1 kg balenie

#### Čas vytvrdnutia

Nechajte materiál vytvrdnúť v čase určenom v Návode na použitie pred jeho vystavením uvedeným podmienkam.

Poznámka: Pri teplotách pod 10°C budú časy vytvrdnutia významne predĺžené a výsledná chemická odolnosť produktu **Belzona 4301** bude znížená.

Pre optimálne výsledky by mal byť produkt **Belzona 4301** následne vytvrdený pri 80°C počas 4 hodín. Toto zaistí úplne najlepšiu chemickú odolnosť.

#### Zložka základu

Vzhľad	pasta
Farba	červená
Gélová pevnosť	230 g/cm
Hustota	1,50 g/cm <sup>3</sup>

#### Zložka tvrdidla

Vzhľad	pasta
Farba	čierna
Gélová pevnosť	170 g/cm
Hustota	1,50 g/cm <sup>3</sup>

#### Vlastnosti zmesi

Miešací pomer (základ : tvrdidlo)	
hmotnostný	2 : 1
objemový	2 : 1
Farba	červená
Hustota zmesi	1,50 g/cm <sup>3</sup>
Konzistencia zmesi	pasta
Odolnosť voči opadávaníu	žiadne pri 12,7 mm
Obsah prchavých látok (ASTM D2369 / EPA referenčná metóda 24)	0,12 % (1,85 g/l)
Odolnosť voči 98 %-nej kyseline sírovej, strata hmotnosti vytvrdenej vzorky po 7 dňoch ponorenia pri 20°C	< 0,2 %

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 4301



### Abrázia

#### Taberova skúška

Abrazívna odolnosť so zaťažením 1 kg určená v súlade s ASTM D4060 bude typicky:

**CS17 kotúče (za sucha)** vytvrdzovanie aj test pri 20°C  
44 mm<sup>3</sup> strata na 1 000 cyklov

**H10 kotúče (za mokra)** vytvrdzovanie aj test pri 20°C  
833 mm<sup>3</sup> strata na 1 000 cyklov

### Prilnavosť

#### Odrhová prilnavosť

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

**mäkká oceľ**  
35,1 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

**betón** (s použitím kondicionéru Belzona 4911)  
suchý \* - 8,1 MPa \*\* vytvrdzovanie aj test pri 20°C  
vlhký \* - 7,4 MPa \*\* vytvrdzovanie aj test pri 20°C

\* S použitím kondicionéru Belzona 4911

\*\* Porucha súdržnosti betónu

#### Ťah v strihu

Pri testovaní v súlade s ASTM D1002 prilnavosť k otryskanej oceli bude typicky:

19,4 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

### Chemická odolnosť

Produkt **Belzona 4301** má vynikajúcu odolnosť voči širokej škále chemikálií, obzvlášť silným/koncentrovaným anorganickým kyselinám a zásadám.

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

### Tlakové vlastnosti

Pri určení podľa ASTM D695 budú typické hodnoty:

**Pevnosť v tlaku**  
81,0 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

**Medza pružnosti**  
61,2 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

**Modul pružnosti v tlaku**  
1 143 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

### Predĺženie a ťahové vlastnosti

Pri určení podľa ASTM D638 typické hodnoty budú:

#### Teplota vytvrdzovania

#### Pevnosť v ťahu

46,60 MPa 20°C  
57,26 MPa 100°C

#### Predĺženie

0,92 % 20°C  
1,19 % 100°C

#### Youngov modul pružnosti

6 499 MPa 20°C  
6 450 MPa 100°C

### Ohybové vlastnosti

Pri určení podľa ASTM D790 budú typické hodnoty:

#### Pevnosť v ohybe (maximálna)

66,8 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

#### Medza klzu v ohybe

47,2 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

#### Modul pružnosti v ohybe

4 448 MPa vytvrdzovanie aj test pri 20°C

### Tvrdosť

#### Shore D

Typická hodnota určená v súlade s ASTM D2240 bude:  
80 vytvrdzovanie aj test pri 20°C

#### Barcol (model 935)

Typická hodnota určená v súlade s ASTM D2538 bude:  
85 vytvrdzovanie aj test pri 20°C



# Technické informácie o produkte

## Belzona 4301



### 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 trébovaných 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.

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