

# Technické informácie o produkte

## Belzona 4411



### Všeobecné informácie

#### Popis produktu

Trojkomponentný systém pozostávajúci z farebného tixotropného základu, kvapalného tvrdidla a agregátu z kysličníka hlinitého. Materiál je dodávaný v dvoch farbách – šedej a bezpečnostnej žltej. Agregát je tmavo šedý alebo biely. Systém poskytuje trvanlivý protišmykový povrch na oceli, betóne, dlaždiciach alebo dreve s vynikajúcou príľnavosťou a odolnosťou voči opotrebeniu a chemikáliám.

#### Oblasti použitia

Po namiešaní a aplikácii podľa Návodu na použitie je systém ideálne vhodný pre nasledovné oblasti použitia: betónové podlahy, rampy a schody, dlaždice, terazzové, kuchynské a laboratórne podlahy, vrchné časti nádrží na skladovanie chemikálií, kovové priečky rebríkov, pochôdzne plochy na krídlach lietadiel, strojné a chemické pracoviská, nakladacie doky a zálivy, skladové prevádzky vysokozdvížných vozíkov, lodné paluby zo sklenených vlákien, vstupy do budov, zabudované ozdobné logá

### Informácie pre použitie

#### Čas vytvrdnutia

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

#### Miery pokrytia

Závisí na výbere a umiestnení agregátu a na povahe podkladu. Orientačne 800 g balenie pokryje plochu približne 1,25 - 2,30 m<sup>2</sup>.

#### Objemové množstvo

713 cm<sup>3</sup> na 800 g balenie

#### Miešací pomer

základ : tvrdidlo  
hmotnostný 2,5 : 1  
objemový 2,0 : 1  
agregát podľa potreby

#### Zložka základu

Vzhľad tixotropná kvapalina  
Farba žltá alebo šedá  
Gélová pevnosť > 200 gcm  
Hustota 1,17 - 1,25 g/cm<sup>3</sup>  
Index stekania min. 1 mm

#### Zložka tvrdidla

Vzhľad číra kvapalina  
Viskozita pri 25°C 1 - 2 Poise  
Hustota 1,00 g/cm<sup>3</sup>

#### Zložka agregátu

##### Belzona® 9211 (Supergrip)

Obvyklý obsah Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 95,2 %  
Hustota 3,95 g/cm<sup>3</sup>  
Sitová analýza:  
12 mesh 100 % prepad  
16 mesh 0-20 % zostatok  
18 mesh min. 45 % zostatok  
18-20 mesh min. 70 % zostatok  
25 mesh max. 3 % prepad

##### Belzona® 9221 (Surefoot biely)

Obvyklý obsah Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 95,2 %  
Hustota 3,94 g/cm<sup>3</sup>  
Sitová analýza:  
18 mesh 100 % prepad  
25 mesh 0-25 % zostatok  
30 mesh min. 45 % zostatok  
30-35 mesh min. 65 % zostatok  
40 mesh max. 3 % prepad

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 4411



### Abrázia

#### Taberova skúška

Pri teste živicového systému (bez agregátu) v súlade s ASTM D4060 so zaťažením 1 kg typická strata na 1 000 cyklov je:

H10 kotúče (za sucha)

124 mm<sup>3</sup>

### Prilnavosť

#### Ťah v strihu

Prilnavosť v strihu k otryskanej mäkkej oceli testovaná v súlade s ASTM D1002 je typicky 24,1 MPa

#### Odtrhová prilnavosť (PosiTest Dolly)

Pri teste podľa ASTM D4541 budú typické hodnoty prilnavosti:

Suchý betón 6,41 MPa \*

Vlhký betón 7,17 MPa \*

Suché, otryskané dlaždice 16,1 MPa \*

Suché, otryskané dlaždice po úplnom ponorení do vody 14,5 MPa \*

\* Porucha povrchu materiálu

### Chemická odolnosť

Po úplnom vytvrdnutí materiál vykazuje vynikajúcu odolnosť voči širokej škále chemikálií.

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

### Farebná stálosť

Farebná stálosť náteru samotného by nemala vykazovať viac ako len jemnú zmenu farby po 100 hodinách vystavenia umelým poveternostným podmienkam v QUV zrýchlenom zvetrávacom testovacom zariadení. Použitie agregátu predĺži farebnú stálosť. Farebná stálosť v interiéri je výborná.

### Tlakové vlastnosti

#### Pevnosť v tlaku

Pri testovaní podľa ASTM D695 bude typická hodnota:

52,4 MPa.

### Ohybové vlastnosti

#### Pevnosť v ohybe

Pri testovaní podľa ASTM D790 bude typická hodnota:

53,8 MPa

### Tepelná odolnosť

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

Pri testovaní podľa ASTM D648 (napätie vlákna 1,82 MPa) bude typická hodnota HDT:

43°C

#### Odolnosť voči teplu

Pre mnoho bežných aplikácií je produkt tepelne stabilný do 200°C.

### Odolnosť voči nárazom

#### Nárazová pevnosť na Izod kyvadle

Nárazová pevnosť určená na Izod kyvadle pri teste v súlade s ISO 180 s použitím testovacích vzoriek s vrubom bude typicky:

9,8 kJ/m<sup>2</sup>

#### Padajúce závažie

Nárazová pevnosť pri priamom páde závažia stanovená v súlade s ASTM D2794 bude mať typicky hodnotu:

6,6 Nm

### Skladovateľnosť

Oddelené zložky základ a tvrdidlo produktu majú skladovateľnosť 5 rokov od dátumu výroby, ak sú skladované v pôvodných neotvorených nádobách pri teplote medzi 0°C a 30°C.

### Schválenia / prijatia

Materiál získal potvrdenie od organizácií po celom svete vrátane:

U.S.D.A.

GENERAL MOTORS

FORD

FLORIDA DEPARTMENT OF TRANSPORT

PAPER BOARD INDUSTRIE CORPORATION

# Technické informácie o produkte

## Belzona 4411



### 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 trénovaných 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. Nепреberáme 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.