

Technické informácie o produkte

Belzona 4351



Všeobecné informácie

Popis produktu

Vysokoučinný dvojkomponentný bezrozpušťačový ochranný náter odvádzajúci statickú elektrinu s vynikajúcou odolnosťou voči širokej škále chemikálií.

Informácie pre použitie

Čas vytvrdnutia

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

Poznámka: Pri teplotách pod 15°C budú časy vytvrdnutia významne predĺžené a výsledná chemická odolnosť produktu **Belzona 4351** bude znížená.

Pre optimálne výsledky by mal byť produkt **Belzona 4351** následne vytvrdený pri 80 - 100°C. Toto zaistí maximálnu chemickú odolnosť.

Miera pokrytia

Teoretická miera pokrytia je 2,9 m²/kg pri odporúčanej hrúbke náteru 250 mikrónov.

Aplikácia na drsný alebo nepravidelný povrch môže znížiť mieru pokrytia o 20 - 25 %.

Objemové množstvo

730 cm³ / 1,5 kg balenie

Zložka základu

Vzhľad	tixotropná kvapalina
Farba	čierna
Gélová pevnosť	140 - 210 g/cm
Hustota	1,42 - 1,46 g/cm ³

Zložka tvrdidla

Vzhľad	čirá kvapalina
Farba	jantárová
Viskozita pri 25°C	0,4 - 1 Poise
Hustota	1,02 - 1,04 g/cm ³

Vlastnosti zmesi

Miešací pomer (základ : tvrdidlo)	
hmotnostný	6 : 1
objemový	4,3 : 1
Hustota	1,35 - 1,39 g/cm ³
Odolnosť voči stekaniu	> 750 mikrónov
Čas dosiahnutia exotermie pri 20°C	30 - 45 minút
Max. teplota exotermie:	160 - 190°C
Čas použiteľnosti pri 20°C:	20 - 25 minút

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 4351



Prilnavosť

Ťah v strihu

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

Teplota vytvrdzovania	Strihová prilnavosť
20°C	16,5 MPa
100°C	18,8 MPa

Odtrhová prilnavosť

Pri testovaní na zariadení PosiTest Dolly na 10 mm hrubej otryskanej mäkkej oceli v súlade s ASTM D4541/ ISO 4624 bude odtrhová pevnosť typicky:

Teplota vytvrdzovania	Odtrhová pevnosť
20°C	> 21,2 MPa *
100°C	> 33,7 MPa *

* Odtrhnutie skúšobnej vzorky zariadenia Dolly

Chemická odolnosť

Tento materiál poskytuje vynikajúcu odolnosť voči širokej škále chemikálií, obzvlášť voči kyselinám a zásadám.

Poznámka: Hodnoty chemickej odolnosti sú priradené na základe schopnosti produktu Belzona odolávať chemickému napadnutiu a/alebo chrániť podkladový substrát. Belzona nemôže zaručiť čistotu chemikálie, vzhľad alebo farebnú stálosť po kontakte.

* Pre detailnejší popis chemickej odolnosti určenej v súlade s ISO 2812-1 pozrite, prosím, príslušnú Tabuľku chemických odolností.

Tlakové vlastnosti

Pevnosť v tlaku

Pri určení podľa ASTM D695 budú typické hodnoty:

Teplota vytvrdzovania	Pevnosť v tlaku
20°C	95,9 MPa
100°C	116,4 MPa

Modul pružnosti v tlaku

Pri určení podľa ASTM D695 budú typické hodnoty:

Teplota vytvrdzovania	Modul pružnosti v tlaku
20°C	1 200 MPa
100°C	1 140 MPa

Predĺženie a ťahové vlastnosti

Pri určení podľa ASTM D638 typické hodnoty budú:

Pevnosť v ťahu	Teplota vytvrdzovania
35,63 MPa	20°C
44,56 MPa	100°C
Predĺženie	
0,58 %	20°C
0,83 %	100°C
Youngov modul pružnosti	
8 545 MPa	20°C
7 476 MPa	100°C

Ohybové vlastnosti

Pevnosť v ohybe

Pri určení podľa ASTM D790 budú typické hodnoty:

Teplota vytvrdzovania	Pevnosť v ohybe
20°C	52,2 MPa
100°C	57,5 MPa

Modul pružnosti v ohybe

Pri určení podľa ASTM D790 budú typické hodnoty:

Teplota vytvrdzovania	Modul pružnosti v ohybe
20°C	5 470 MPa
100°C	4 830 MPa

Tvrdosť

Shore D a Barcol tvrdosť

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

	Vytvrdzovanie pri teplote okolia 20°C	Následné vytvrdzovanie pri 100°C
Shore D	82	84
Barcol 935	78	83

Koenigovo kyvadlo

Pri teste podľa ISO 1522 bude typická hodnota utlmenia kmitov na Koenigovom kyvadle (v sekundách):

Teplota vytvrdzovania	Koenig tvrdosť
20°C	139
100°C	151

Technické informácie o produkte

Belzona 4351



Tepelná odolnosť

Teplota, pri ktorej nastane deformácia (HDT)

Pri testovaní v súlade s ASTM D648, (napätie vlákna 1,82 MPa) typické získané hodnoty budú:

Teplota vytvrdzovania	HDT
20°C	45°C
100°C	85°C

Odolnosť voči teplu za sucha

Indikovaná teplota degradácie na vzduchu meraná diferenciálnym skenovacím kalorimetrom (DSC) v súlade s ISO 11357 je typicky 200°C.

Pre množstvo aplikácií je produkt vhodný až do -40°C.

Odolnosť voči teplu za mokra

Materiál je vhodný na použitie pri teplotách až do 60°C, ale pozrite údaje o chemickej odolnosti pre obmedzenia styku s chemikáliami.

Odolnosť voči nárazom

Izod kyvadlo

Nárazová pevnosť určená na Izod kyvadle (s vrubom) pri teste v súlade s ASTM 256 bude typicky:

Teplota vytvrdzovania	Nárazová pevnosť
20°C	4,7 kJ/m ²
100°C	6,4 kJ/m ²

Povrchový odpor

Povrchový odpor

Povrchový odpor vytvrdnutého náteru aplikovaného na nasledovné povrchy a testovaného v súlade s ANSI/ESD S7.1 bude typicky:

betón	10 ⁶ - 10 ⁷ Ω/štvorec
betón (s použitím kondicionéru Belzona 4911)	10 ⁷ - 10 ⁸ Ω/štvorec
oceľ	10 ⁵ - 10 ⁶ Ω/štvorec

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.

Technické informácie o produkte

Belzona 4351



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. 88th 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 podrobne vyškolených technických konzultantov, technického servisného personálu a plne vybavených výskumných, vývojových a kvalitu kontrolujúcich laboratórií.

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 nevylúči alebo neobmedzí žiadnu zodpovednosť spoločnosti Belzona do tej miery, že takáto zodpovednosť nemôže byť zákonom vylúčená alebo obmedzená.