

Technické informácie o produkte

Belzona 1391S



Všeobecné informácie

Popis produktu

Dvojkomponentný striekaním aplikovaný náterový systém pre vysoké teploty navrhnutý pre trvalé ponorenie pri prevádzkových teplotách do 110°C. Aplikovaný bezvzduchovým striekaním s ohrevom. Vhodný pre vyparovanie mokrou parou do 210°C. Vykazuje excelentnú korozívnu odolnosť pri zvýšených teplotách. Chemicky odolný voči širokej škále vodných roztokov, uhľovodíkov a procesných chemikálií. (Obráťte sa na technického zástupcu spoločnosti Belzona pre podrobné odporúčania). Na použitie pri výrobe alebo opravách originálneho vybavenia.

Oblasti použitia

Po namiešaní produktu a použití presne podľa Návodu na použitie je ideálne vhodný pre aplikáciu na nasledovné zariadenia: kondenzačné nádrže, separátory, kaloriféry, výparníky, autoklávy, destilačné jednotky, výmenníky tepla, pracie jednotky

Informácie pre použitie

Čas spracovania

Čas spracovania sa bude líšiť podľa teploty. Pri 20°C je čas použiteľnosti namiešaného materiálu 45 minút.

Čas vytvrdnutia

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

** Za určitých podmienok môže byť výhodou nechať produkt následne vytvrdnúť pred uvedením do prevádzky, ak pôjde o chemický kontakt. Kontaktujte spoločnosť Belzona pre podrobné odporúčania.*

Obmedzenia použitia

Produkt **Belzona 1391S** by nemal byť aplikovaný pri teplotách pod 10°C.

Miera pokrytia

Produkt **Belzona 1391S** by mal byť aplikovaný v 2 vrstvách na dosiahnutie minimálnej hrúbky 500 mikrónov. Teoretická miera pokrytia pri hrúbke 500 mikrónov je 2 m²/l.

Zložka základu

Vzhľad	pasta
Farba	šedá
Hustota	1,75 - 1,95 g/cm ³

Zložka tvrdidla

Vzhľad	kvapalina
Farba	modrá alebo fialová
Hustota	0,97 - 1,01 g/cm ³

Vlastnosti zmesi

Miešací pomer (základ : tvrdidlo)	
hmotnostný	7,5 : 1
objemový	4 : 1
Vzhľad po zmiešaní	kvapalina
Odolnosť voči stekaniu	žiadne pri 0,75 mm
Hustota po zmiešaní	1,60 - 1,76 g/cm ³
Obsah prchavých látok (ASTM D2369 / EPA referenčná metóda 24)	1,25 % / 21,08 g/l

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 1391S



Abrázia

Taberova skúška

Klzná abrazívna odolnosť za sucha, ak je určená v súlade s ASTM D4060 s použitím kotúčov CS17, dáva typicky nasledovné výsledky:

24 mm³ strata na 1 000 cyklov vytvrdzovanie pri 90°C

Klzná abrazívna odolnosť za mokra, ak je určená v súlade s ASTM D4060 s použitím kotúčov H10, dáva typicky nasledovné výsledky:

940 mm³ strata na 1 000 cyklov vytvrdzovanie pri 20°C

Prilnavosť

Ťah v strihu

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

	Teplota vytvrdzovania
17,92 MPa	20°C
13,79 MPa	100°C

	Teplota vytvrdzovania / testu
8,76 MPa	100°C

Odrhová prilnavosť

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

	Teplota vytvrdzovania
34,96 MPa	20°C
24,27 MPa	100°C

Chemická analýza

Zmiešaný produkt **Belzona 1391S** bol nezávisle analyzovaný na prítomnosť halogénov, ťažkých kovov a ďalších koróziu spôsobujúcich nečistôt v súlade s ASTM E165, ASTM D4327 a ASTM E1479 s takýmito výsledkami:

Zložka	Celková koncentrácia (ppm)
fluoridy	36
chloridy	477
bromidy	< 10
síra	267
dusitany	< 9
dusičnany	< 9
cín	4,4
antimón, arzén, bizmut, kadmium, olovo, striebro, ortuť, gálium, zinok, indium	< 3,0

Chemická odolnosť

Po úplnom vytvrdnutí materiál vykazuje excelentnú odolnosť voči veľkému množstvu chemikálií.

* *Podrobnejšie informácie o chemickej odolnosti určenej v súlade s ISO 2812-1 sa dozviete v príslušnej Tabuľke chemických odolností.*

Tlakové vlastnosti

Pevnosť v tlaku určená podľa ASTM D695 bude mať typické hodnoty:

	Teplota vytvrdzovania
77,22 MPa	20°C
128,24 MPa	100°C

Ochrana proti korózii

Katodické rozpojenie

Pri testovaní v súlade s ASTM G42 bude priemer rozpojenia typicky:

9,2 mm pri 80°C
12,1 mm pri 90°C

Elektrické vlastnosti

Pri teste v súlade s ASTM D149, metóda A, s nárastom napätia 2kV/s je typická hodnota:

Dielektrická pevnosť 21,9 kV/mm

Predĺženie a ťahové vlastnosti

Pri určení podľa ASTM D638 budú typické hodnoty:

	Teplota vytvrdzovania
Pevnosť v ťahu	
32,08 MPa	20°C
Predĺženie	
0,50 %	20°C
Youngov modul pružnosti	
6 732 MPa	20°C

Technické informácie o produkte

Belzona 1391S



Odolnosť voči nárazom

Nárazová pevnosť

Nárazová pevnosť (reverzný vrub) testovaná podľa ASTM D256 je typicky:

55 J/m

36 J/m

Teplota vytvrdzovania

20°C

100°C

Tepelné vlastnosti

Tepelná vodivosť

Pri testovaní podľa ASTM E1461-13 pri teplote 100°C tepelná vodivosť bude typicky 0,394 W/m.K

Nízkoteplotný tepelný šok

Natreté oceľové panely nebudú vykazovať žiadne bublinkovanie, praskanie alebo delamináciu po viacnásobných cykloch prudkého ochladenia z teploty +100°C na -60°C.

Tepelné cyklovanie

Pri testovaní podľa sekcie 9 NACE TM0304 náter úspešne prešiel 252 cyklami medzi teplotami +60°C a -30°C.

Odolnosť voči praskaniu hrubého filmu

Praskanie hrubého filmu

Pri teste podľa sekcie 12 NACE TM0104 náter trojnásobne väčšej ako odporúčanej hrúbky nevykázal žiadne praskanie po 12 týždňoch ponorenia v morskej vode pri 40°C.

Absorpcia a priepustnosť vody

Absorpcia vody

Pri teste podľa ASTM D570 pri 85°C bude absorpcia vody typicky 51 g/m² po 30 dňoch.

Prenos vodnej pary

Pri teste podľa ASTM D1653 (metóda B) priemerný prenos vodnej pary cez vrstvu náteru pri 85°C bol 26,8 g/m²/24 h.

Skladovateľnosť

Oddelené zložky základ a tvrdidlo produktu majú minimálnu skladovateľnosť 3 roky od dátumu výroby, ak sú skladované v pôvodných neotvorených nádobách pri teplote medzi 5°C a 30°C.

Technické informácie o produkte

Belzona 1391S



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 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.

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