



# Belzona® 5892

## NÁVOD NA POUŽITIE

### 1. ZABEZPEČENIE ÚČINNÉHO MOLEKULÁRNEHO SPOJENIA

#### PRÍPRAVA POVRCHU

##### (i) Kovové povrchy

- Odstráňte uvoľnené nečistoty a tiež špinu, olej, masť atď. Odmastite čističom **Belzona® 9111** alebo iným vhodným čističom, ktorý nezanecháva stopy napr. metyl etyl ketón (MEK).
- Vyberte taký tryskací materiál, ktorý dokáže zaručiť požadovanú čistotu a minimálnu drsnosť 75 mikrónov. Používajte výhradne hranatý tryskací materiál s nízkym obsahom chloridov.
- Očistite tryskaním povrch kovu na dosiahnutie nasledovného štandardu čistoty: podľa ISO 8501-1 Sa 2 ½ - veľmi dôkladné otryskanie podľa amerického štandardu SSPC SP 10 temer biely povrch podľa švédskeho štandardu SIS 05 5900 Sa 2 ½
- Po otryskaní treba kovové povrchy natrieť skôr, než dôjde k akejkoľvek oxidácii.

##### e) Povrchy znečistené soľou

Obsah rozpustenej soli na pripravenom povrchu bezprostredne pred aplikáciou musí byť nižší ako 20 mg/m<sup>2</sup>. Kovové plochy, ktoré boli po určitý čas ponorené do soľných roztokov, napr. morskej vody, vyčistíte otryskaním na potrebnú kvalitu. Nechajte najprv počas 24 hodín pohltenú soľ vystúpiť na povrch a pred ďalším otryskaním ju odstráňte opláchnutím vodou. Možno bude potrebné tento proces zopakovať niekoľkokrát tak, aby sa zaručilo dokonalé odsolenie. Prostriedky na odstránenie soli sú komerčne dostupné a pomôžu a urýchlia jej odstránenie. Kontaktujte spoločnosť Belzona pre najlepšie odporúčanie.

##### (ii) Betónové povrchy

Odstráňte všetku farbu, decht a iné nátery, ako aj všetok uvoľnený povrchový materiál pred aplikáciou produktu **Belzona® 5892**.

Na vodorovných betónových povrchoch a na novom betóne sa bude tvoriť jav nazývaný výkvet cementu, ktorý sa musí pred aplikáciou odstrániť. Nechajte nový betón vytvrdnúť minimálne 28 dní. Na podlahy je treba nainštalovať účinnú parozábranu.

Otestujte prítomnosť vlhkosti buď:

- Podľa ASTM D4263 – metóda plastovej fólie, alebo:
- Zmerajte obsah vlhkosti pomocou elektronického vlhkomeru. Vlhkosť musí byť < 6%

Ak je test pozitívny na vlhkosť, testujte ďalej, buď:

- Zmerajte intenzitu vyparovania vlhkosti podľa ASTM F1869 - Test bezvodým chloridom vápenatým. Prípustná je hodnota < 15 g/m<sup>2</sup>/24 h, alebo:
- Zmerajte relatívnu vlhkosť betónu podľa ASTM F2170. Prípustná hodnota je < 75%

#### POZNÁMKA:

Všetky drsné, slabé alebo drobné betónové povrchy sa odporúča ošetriť kondicionérom **Belzona® 4981** pred aplikáciou systému **Belzona® 5892**. (Pozrite Návod na použitie kondicionéru **Belzona® 4981** pre detaily aplikácie)

### 2. VYPLNENIE POŠKODENÉHO POVRCHU A PRETRETIE ZVAROV

Všetky zvary by mali byť ošetrené podľa NACE SP0178 stupeň C alebo lepšie. Hlboké poškodenia a hrubé zvary by mali byť zatmelené produktom **Belzona® 1511** namiešaným, aplikovaným a pretretým podľa príslušného Návodu na použitie.

Všetky detaily ako zvary, konzoly, priečky, spojery atď., ktoré nemôžu byť účinne nastriekané, treba produktom **Belzona® 5892** natrieť v pásoch štetkou.

### 3. MIEŠANIE ZLOŽIEK

Premiestnite celý obsah tvrdidla do nádoby so základom. Dôkladne premiešajte, kým nevznikne homogénny materiál bez akýchkoľvek pásikov.

#### POZNÁMKY

##### 3.1 MIEŠANIE PRI NÍZKYCH TEPLOTÁCH

Pre uľahčenie miešania pri teplote materiálu pod 10°C, zohrejte nádoby so základom aj tvrdidlom tak, aby obsah dosiahol teplotu 20-25°C.

##### 3.2 ČAS SPRACOVANIA

Od začatia miešania musí byť produkt **Belzona® 5892** použitý do uvedeného času:

Teplota	20°C	30°C	40°C	50°C
Všetok materiál použiť do	40 min.	35 min.	25 min.	15 min.

##### 3.3 MIEŠANIE MALÝCH MNOŽSTIEV

Pri miešaní malých množstiev produktu **Belzona® 5892** použite:

- 3,5 dielu základu na 1 diel tvrdidla (objemovo)
- 5,7 dielu základu na 1 diel tvrdidla (hmotnostne)

### 4. BELZONA® 5892 APLIKÁCIA

#### Na dosiahnutie najlepších výsledkov

##### Neaplikovať ak:

- Teplota je nižšia ako 10°C alebo je relatívna vlhkosť nad 85%.
- Prší, sneží, je hmla alebo opar.
- Ak je povrch kovu vlhký alebo je pravdepodobné, že na ňom dôjde ku kondenzácii vody.
- Ak je pracovné prostredie pravdepodobne znečistené olejom alebo vazelínou z príľahlého zariadenia alebo dymom z petrolejových ohrievačov alebo tabaku.

##### a) PRVÝ NÁTER

Aplikujte produkt **Belzona® 5892 (biely)** priamo na pripravený povrch štetkou s krátkymi štetinami, gumovou stierkou alebo bezvzduchovým striekaním (pozrite časť 4.1).

##### b) DRUHÝ NÁTER

Hneď ako je to po aplikácii prvého náteru možné, aplikujte ďalší náter produktu **Belzona® 5892 (šedý)** ako je uvedené v (a) vyššie. Pozrite časy prekrytia v časti 4.5. Ak bol čas prekrytia prekročený, povrch musí byť otryskaný, aby získal matný vzhľad bez lesklých miest a cieľový profil 40 mikrónov.

#### 4.1 APLIKÁCIA STRIEKANÍM

Na vhodné kovové povrchy môže byť produkt aplikovaný bezvzduchovým striekacím zariadením s ohrevom. Môžete použiť jednoduchý bezvzduchový striekací stroj alebo zariadenie na striekanie dvoch zložiek s možnosťou presného dávkovania a miešania zložiek.

Miešací pomer	3,5 : 1 (objemovo)
Teplota trysky	40-50°C
Tlak v tryske (min.)	172 bar
Veľkosť trysky	0,43-0,58 mm

#### NERIEDIŤ

**Čistiace rozpúšťadlo** Belzona® 9121, MEK, acetón  
Začnite s miešaním zložiek až vtedy, keď bolo striekacie zariadenie zmontované a dôkladne odskúšané - Pozrite samostatné „Pokyny na striekanie bezrozpušťadlových náterov Belzona“.

#### 4.2 INJEKTÁŽ

Produkt Belzona® 5892 môže byť aplikovaný použitím pneumatického injektážneho alebo bezvzduchového striekacieho zariadenia na vytvorenie nosných podložiek.

#### 4.3 MIERY POKRYTIA

Odporúčaný počet vrstiev	2
Cieľová hrúbka 1. vrstvy	250 mikrónov
Cieľová hrúbka 2. vrstvy	250 mikrónov
Minimálna celková DFT (hrúbka suchého filmu)	400 mikrónov
Maximálna celková DFT (hrúbka suchého filmu)	limit len od stekania
Teoretická miera pokrytia 1.vrstvy	4 m <sup>2</sup> / liter
Teoretická miera pokrytia 2.vrstvy	4 m <sup>2</sup> / liter
Teoretické pokrytie na dosiahnutie minimálnej odporúčenej hrúbky	2,5 m <sup>2</sup> / liter

#### 4.4 REÁLNE MIERY POKRYTIA

Musia byť brané do úvahy primerané faktory straty k uvedeným mieram pokrytia. V praxi dosiahnutú mieru pokrytia ovplyvňuje veľa faktorov. Na drsnom povrchu ako je oceľ s jamkovou koróziou bude miera pokrytia značne redukovaná. Aplikácia pri nízkych teplotách bude tiež ďalej redukovať mieru pokrytia.

#### 4.5 ČASY PREKRYTIA

Produkt Belzona® 5892 môže byť prekrytý ihneď ako je dost pevný na prekrytie. Pri 20°C bude možné chodiť po vrstve náteru po 6-8 hodinách. Ak je možné natieranie bez nutnosti chodiť po prvej vrstve náteru, prekrytie je možné už po 3-4 hodinách v závislosti na teplote. Maximálny čas na prekrytie závisí od teploty a od vlhkosti, ako je uvedené nižšie. Ak sú tieto časy prekročené, musí byť povrch otryskaný aby získal matný vzhľad bez lesku a minimálny profil 40 mikrónov.

Teplota	Relatívna vlhkosť menšia ako 50 %	Relatívna vlhkosť väčšia ako 50 %
do 20°C	24 hodín	24 hodín
do 30°C	24 hodín	18 hodín
do 40°C	18 hodín	8 hodín

#### 4.6 KONTROLA

- Ihneď po aplikácii náteru na každej jednotlivéj ploche vizuálne preverte, či sa nevytvorili diery a vynechané miesta. Ak áno, treba ihneď tieto miesta pretrieť.
- Keď je aplikácia ukončená a náter je rozmerovo stabilný vykonajte dôkladnú vizuálnu kontrolu na potvrdenie, že je povrch bez diery a vynechaných miest a na zistenie akéhokoľvek možného mechanického poškodenia.
- Na potvrdenie celistvosti náteru môže byť vykonaná iskrová skúška v súlade s NACE SP0188. Na potvrdenie dosiahnutia minimálnej hrúbky náteru 400 mikrónov je odporúčané napätie 2,5 kV.

#### 4.7 OPRAVY

V intervale medzi najskoršou a najneskoršou možnou aplikáciou ďalšej vrstvy môžu byť akékoľvek vynechané miesta, diery alebo mechanické poškodenia opravené aplikáciou ďalšieho náteru Belzona® 5892. Mimo tohto intervalu musí byť povrch produktu Belzona® 5892 pred ďalším natieraním otryskaný alebo obrúsený na vytvorenie matného vzhľadu bez lesku. Na tento účel treba vytvoriť profil 40 mikrónov.

#### POZNÁMKY:

##### 1. ČISTENIE

Miešacie nástroje treba očistiť ihneď po použití čističom Belzona® 9111 alebo akýmkoľvek iným účinným rozpúšťadlom napr. metyl etyl ketón (MEK). Štetce, striekacie pištole, rozprašovače a ďalšie aplikačné nástroje treba čistiť použitím vhodného rozpúšťadla ako napr. Belzona® 9121, MEK, acetón alebo celulózoové riedidlá.

##### 2. FAREBNOSŤ

Produkt Belzona® 5892 je dostupný v dvoch farbách na uľahčenie aplikácie a zabránenie vynechaných miest. Tieto farby sú určené len na identifikáciu a v rozličných baleniach môžu byť odieňovo odlišné. V prevádzke sa farba použitého produktu môže meniť.

#### 5. DOKONČENIE MOLEKULÁRNEJ REAKCIE

Náter treba nechať vytvrdnúť nasledovne:

Teplota okolia	Čas do kontroly	Čas do plnej prevádzky	Čas do dodatočného vytvrdenia (ak je potrebné)	
			Za sucha	Za mokra
10°C	42 hodín	treba vytvrdiť dodatočne	42 hodín	15 dní
20°C	18 hodín	treba vytvrdiť dodatočne	18 hodín	6 dní
30°C	5 hodín	24 hodín	5 hodín	12 hodín
40°C	4½ hodiny	20 hodín	4½ hodiny	10 hodín

Natreté zariadenie môže byť transportované po tom, čo materiál dosiahol „kontrolnú“ úroveň vytvrdenia.

Dodatočné vytvrdenie vo všeobecnosti nie je potrebné, vo väčšine prípadov náter vytvrdne dostatočne pri okolitej teplote s dosiahnutím úplného vytvrdenia počas prevádzky. Avšak dodatočné vytvrdenie môže byť potrebné (pozrite tabuľku vyššie) alebo žiaduce pre uľahčenie rýchlejšieho vytvrdenia a skorší návrat do prevádzky (pozrite nižšie).

##### 5.1 DODATOČNÉ VYTVRDENIE

Ak je dodatočné vytvrdenie potrebné alebo žiaduce, náter by mal byť zohriaty na teplotu 60-100°C minimálne na 1 hodinu alebo na teplotu 50°C minimálne na 2 hodiny.

Náter treba nechať vytvrdnúť ako je uvedené v tabuľke vyššie pred suchým (horúci vzduch) alebo mokrým (para a tekuté médiá) dodatočným vytvrdením. Mokré dodatočné vytvrdenie sa dá obvykle dosiahnuť počas návratu do prevádzky za predpokladu, že nárast teploty neprekročí 30°C za hodinu.

##### 5.1.1 DODATOČNÉ VYTVRDENIE PRE CHEMICKÝ KONTAKT

Požiadavky na dodatočné vytvrdenie pre optimálnu chemickú odolnosť sa budú líšiť v závislosti od prevádzkových podmienok. Pre všeobecné odporúčanie pozrite, prosím, Tabuľku chemických odolností (CRC). Pre špecifické aplikácie kontaktujte, prosím, vášho zástupcu spoločnosti Belzona na prediskutovanie požiadaviek.

Ďalšie informácie dostanete od výhradného distribútora pre SR:



spol. s r.o.



ISO 9001 : 2008  
Q 09335ISO 14001 : 2004  
EMS 509612

Duklianskych hrdinov 651, 901 01 Malacky

**Telefón:** 034/ 772 2917  
**E mail:** belzona@slovcem.sk  
**Web:** www.slovcem.sk

Vyrobené podľa noriem ISO 9000  
Registrovaný systém manažmentu kvality

---

## INFORMÁCIE O OCHRANE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI PRÁCE

Pred použitím tohto produktu si pozorne prečítajte príslušné Karty bezpečnostných údajov a uistite sa, že im rozumiete.

---

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, 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, či už verejnoprávne, prostredníctvom zákona alebo inak, vrátane predajnosti alebo vhodnosti pre zvláštne účely.

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

Copyright © 2023 Belzona International Limited. Belzona® je registrovaná ochranná známka.