



# Belzona® 1331

## NÁVOD NA POUŽITIE

### 1. ZABEZPEČENIE ÚČINNÉHO MOLEKULÁRNEHO SPOJENIA

#### KOVOVÉ POVRCHY - APLIKUJTE LEN NA POVRCHY OČISTENÉ OTRYSKANÍM

- Odstráňte zvyšky nečistôt a odmastite povrch handrou namočenou v čističi **Belzona® 9111** alebo inom účinnom čističi, ktorý nezanecháva stopy napr. metyl etyl ketón (MEK).
- Vyberte si taký tryskací materiál, ktorý dokáže zaručiť požadovanú čistotu a minimálnu drsnosť 75 µm. Používajte výhradne hranatý tryskací materiál.
- Čistite tryskaním povrch kovu, kým nedosiahne štandardnú čistotu:  
podľa ISO 8501-1 Sa 2 ½ - veľmi dôkladné čistenie tryskaním  
podľa amerického štandardu SSPC SP 10 temer biely povrch  
podľa švédskeho štandardu SIS 05 5900 Sa 2 ½
- Po otryskaní naneste vrstvu náteru na kovové povrchy ešte predtým, ako prebehne akákoľvek oxidácia.

#### POVRCHY ZNEČISTENÉ SOLOU

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 tak, aby sa zaručilo dokonalé odsolenie. Obsah rozpustenej soli na pripravenom povrchu bezprostredne pred aplikáciou by mal byť nižší ako 30 mg/m<sup>2</sup>.

#### VYPLNENIE POŠKODENÉHO POVRCHU

Všetky zvary by mali byť ošetrené podľa NACE SP0178 stupeň C alebo lepšie. Hlboké jamky a hrubé zvary by mali byť zahladené produktom **Belzona® 1111**, **Belzona® 1311** alebo **Belzona® 1151** namiešaným, aplikovaným a pretretým podľa príslušného Návodu na použitie.

### 2. MIEŠANIE ZLOŽIEK

- Dôkladne premiešajte obsahy nádob základu aj tvrdidla tak, aby sa rozmiešali akékoľvek usadeniny. Počas skladovania môže zložka tvrdidla vykazovať na povrchu mäkkú voskovitú vrstvu. Ak sa táto objaví, materiál treba starostlivo zahriať na 35°C a potom môže byť zhomogenizovaný dôkladným miešaním.
- Celý obsah plechovky tvrdidla premiestnite do nádoby so základom. **Neaplikuje sa pri striekaní dvoch zložiek.**
- Miešajte dôkladne, kým nedosiahnete rovnomernú hmotu bez akýchkoľvek prúžkov.

### POZNÁMKY

#### 2.1 MIEŠANIE

Pre miešanie veľkých množstiev použite mechanickú miešačku a uistite sa, že materiál zo stien a rohov nádoby je úplne rozmiešaný. Zabráňte pohlteniu nadmerného množstva vzduchu do miešaného materiálu.

#### 2.2 ČAS SPRACOVANIA

Od začatia miešania sa produkt **Belzona® 1331** musí spracovať počas doby uvedenej v tabuľke.

Teplota	10°C	15°C	25°C	30°C	40°C
Všetok materiál použitý do	70 minút	60 minút	40 minút	30 minút	18 minút

#### 2.3 ZMIEŠAVACÍ POMER

- 2 diely základu na 1 diel tvrdidla (podľa objemu)
- 2,2 dielu základu na 1 diel tvrdidla (podľa hmotnosti)

### 3. BELZONA® 1331 APLIKÁCIA

#### Na dosiahnutie najlepších výsledkov

##### Neaplikovať ak:

- Teplota je nižšia ako 10°C, alebo je relatívna vlhkosť nad 90%.
- 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 príslušného zariadenia alebo dymom z petrolejových ohrievačov alebo tabaku.

#### 3.1 POTREBNÉ ZARIADENIE NA STRIEKANIE PRODUKTU

Produkt **Belzona® 1331** musí byť striekaný pomocou bezvzduchového striekania s ohrevom. Môže byť použitý jednoduchý striekací stroj alebo plurálne zariadenie schopné presne dávkovať a miešať obidve zložky. Pozrite „**Inštrukcie na striekanie bezrozpúšťadlových náterov Belzona®**“

Zmiešavací pomer	2:1 podľa objemu
Teplota trysky	40-50°C
Tlak v tryske (min.)	172 bar
Veľkosť trysky	0,53-0,63 mm

#### NERIEDIŤ

Čistiace rozpúšťadlo **Belzona® 9121**, MEK alebo acetón

#### 3.2 RUČNÁ APLIKÁCIA

Produkt **Belzona® 1331** musí byť aplikovaný štetkou s tuhými štetinami ako dvojvrstvový náter s prihliadnutím na odporúčané miery pokrytia. Veľké objemy môžu vyžadovať rozdelenie na menšie časti na zaistenie, že sa produkt aplikuje v rámci času na spracovanie.

### 3.3 MIERY POKRYTIA

Odporúčaný počet vrstiev	2	1
Cieľová hrúbka 1. vrstvy	375 mikrónov	750 mikrónov
Cieľová hrúbka 2. vrstvy	375 mikrónov	Neaplikuje sa
Minimálna celková DFT (hrúbka suchého filmu)	500 mikrónov	500 mikrónov
Maximálna celková DFT (hrúbka suchého filmu) 1 vrstvy náteru	<b>Aplikácia štetkou:</b> 500 mikrónov <b>Aplikácia striekaním:</b> limit len od stekania	
Teoretické pokrytie 1. vrstvy	2,67 m <sup>2</sup> /liter 2,3 m <sup>2</sup> /kg	1,34 m <sup>2</sup> /liter 1,15 m <sup>2</sup> /kg
Teoretické pokrytie 2. vrstvy	2,67 m <sup>2</sup> /liter 2,3 m <sup>2</sup> /kg	Neaplikuje sa
Teoretické pokrytie na dosiahnutie minimálnej odporúčenej hrúbky	2 m <sup>2</sup> /liter 1,75 m <sup>2</sup> /kg	2 m <sup>2</sup> /liter 1,75 m <sup>2</sup> /kg

### 3.4 PRAKTICKÉ MIERY POKRYTIA

Musí byť braný do úvahy primeraný faktor straty k uvedeným mieram pokrytia. V praxi dosiahnutú mieru pokrytia ovplyvňujú 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.

### 3.5 KONTROLA

- Ihneď po aplikácii náteru na každej jednotlivjej ploche vizuálne preverte, či sa nevytvorili diery a vynechané miesta. Ak áno, treba ihneď tieto miesta pretretť.
- Keď je aplikácia ukončená a náter je rozmerovo stabilný, (pozrite časy v stĺpci: „Pohyb alebo použitie bez zaťaženia alebo ponorenia“ v tabuľke v časti 4), 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 500 mikrónov je odporúčané napätie 3 kV.

### 3.6 OPRAVY

V časovom intervale medzi najskoršou a najneskoršou možnou aplikáciou náteru môžu byť akékoľvek vynechané miesta, diery alebo mechanické poškodenia opravené aplikáciou produktu **Belzona® 1331** priamo na povrch pomocou štetky s tuhými štetinami. Mimo tohto intervalu musí byť povrch produktu **Belzona® 1331** abrazívne otryskaný alebo obrúsený tak, aby sa pred natieraním vytvoril matný vzhľad bez akéhokoľvek lesku. Na tento účel treba dosiahnuť profil 40 mikrónov.

### 3.7 ČAS PREKRYTIA

Produkt **Belzona® 1331** môže byť pretretý ihneď ako je dostatočne pevný na pretretie. Pri 20°C bude možné chodiť po vrstve náteru po 6-8 hodinách, ale ak je možné natieranie bez nutnosti chodiť po prvej vrstve náteru, pretretie je možné už po 3-4 hodinách. Maximálny čas na pretretie závisí od teploty a od vlhkosti, ako je uvedené nižšie. Po tomto čase musí byť povrch otryskaný aby získal matný vzhľad a minimálny profil 40 mikrónov.

Teplota	Relatívna vlhkosť menšia ako 50 %	Relatívna vlhkosť väčšia ako 50 %
20°C	24 hodín	24 hodín
30°C	24 hodín	18 hodín
40°C	12 hodín	8 hodín

### 3.8 FAREBNOSŤ

**Belzona® 1331** je dostupná v rôznych farbách na uľahčenie aplikácie a zabránenie vynechaných miest. Tieto farby sú určené len na identifikáciu a v rozličných baleniach môžu byť odlišne odlišné. V prevádzke sa farba použitého produktu môže meniť. Odporúčaná farba prvej vrstvy je biela a vrchnej vrstvy šedá.

### ČISTENIE

Miešacie náradie očistite ihneď po použití pomocou čističa **Belzona® 9111** alebo iným účinným rozpúšťadlom, napr. metyl etyl ketón (MEK). Aplikčné náradie očistite pomocou vhodného rozpúšťadla ako napríklad **Belzona® 9121**, MEK, acetón alebo celulózoové riedidlá.

## 4. UKONČENIE MOLEKULÁRNEJ REAKCIE

Nechajte produkt **Belzona® 1331** stuhnúť podľa podmienok uvedených nižšie.

Teplota	Pohyb alebo použitie bez zaťaženia alebo ponorenia	Ľahké zaťaženie	Úplné mechanické / tepelné zaťaženie alebo ponor do vody	Kontakt s chemikáliami
10°C	24 hodín	48 hodín	14 dní	21 dní
15°C	12 hodín	24 hodín	7 dní	10 dní
20°C	8 hodín	16 hodín	3 dni	7 dní
25°C	7 hodín	14 hodín	2½ dňa	6 dní
30°C	6 hodín	12 hodín	2 dni	5 dní

## 5. DEFINITÍVNE VYTVRDNUTIE PRODUKTU BELZONA® 1331

Ak je čas dôležitý a zariadenie musí byť bezodkladne uvedené do prevádzky, použitím teplovzdušných ohrievačov a podniknutím krokov na udržanie tohto tepla v okolí zariadenia môže byť čas konečného vytvrdnutia skrátený. Ohrev nie je vhodné aplikovať, pokiaľ produkt **Belzona® 1331** nezačal gélovatieť a teplota materiálu nesmie prekročiť 50°C.

Patričnú pozornosť treba venovať zahrievaniu.

Ak existujú akékoľvek pochybnosti pokiaľ ide o definitívne vytvrdnutie, **POSTUPUJTE OPATRNE – DOPRAJTE TOMU VIAC ČASU.**

Ďalšie informácie dostanete od výhradného distribútora pre SR:



spol. s r.o.

Duklianskych hrdinov 651, 901 01 Malacky

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



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

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.

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

Copyright © 2019 Belzona International Limited. Belzona® je registrovaná ochranná známka.