



# Belzona® 1381

## 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, vyčistite 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 20 mg/m<sup>2</sup>.

#### VYPLNENIE POŠKODENÉHO POVRCHU A PRETRETIE ZVAROV

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

Všetky detaily ako zvary, konzoly, priečky, spojery atď., ktoré sa nedajú efektívne nastriekať, musia byť produktom **Belzona® 1381** pretreté štetkou vo forme pásov.

### 2. MIEŠANIE ZLOŽIEK

Neaplikuje sa, ak bude produkt striekaný

- Dôkladne premiešajte obsahy nádob základu aj tvrdidla tak, aby sa rozmiešali akékoľvek usadeniny.
- Celý obsah plechovky tvrdidla premiestnite do nádoby so základom.
- 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. Treba zabrániť pohlteniu nadmerného množstva vzduchu do miešaného materiálu.

#### 2.2 ČAS SPRACOVANIA

Od začatia miešania sa produkt **Belzona® 1381** musí použiť počas doby uvedenej v tabuľke.

Teplota	10°C	15°C	25°C	30°C	40°C
Všetok materiál použitý do	90 minút	55 minút	40 minút	35 minút	25 minút

#### 2.3 ZMIEŠAVACÍ POMER

5 dielov základu na 2 diely tvrdidla (podľa objemu)

5 dielov základu na 2 diely tvrdidla (podľa hmotnosti)

### 3. BELZONA® 1381 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® 1381** 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 **5:2 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

**Belzona® 1381** musí byť aplikovaná 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

Skutočná dosiahnutá miera pokrytia sa bude líšiť podľa výberu zariadenia, podkladu a prostredia aplikácie. Prerušenie aplikácie výrazne zvýši zbytočnú stratu.

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

### 3.4 PRAKTICKÉ MIERY POKRYTIA

Musí byť braný do úvahy primeraný faktor 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.

### 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 pretrieť.
- Keď je aplikácia ukončená a náter je rozmerovo stabilný (približne po 10 hodinách pri teplote 20°C), vykonajte dôkladnú vizuálnu kontrolu na potvrdenie, že je povrch bez dierek 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 mikróvov 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® 1391T** alebo **Belzona® 1381** priamo na povrch produktu **Belzona® 1381** pomocou štetky s tuhými štetinami. Mimo tohto intervalu musí byť povrch produktu **Belzona® 1381** abrazívne otryskaný alebo obrúsený tak, aby sa pred natieraním vytvoril matný vzhľad bez akéhokoľvek lesku. Nato by mal byť dosiahnutý profil 40 mikróvov.

### 3.7 ČASY PREKRYTIA

Produkt **Belzona® 1381** 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 bez lesku a minimálny profil 40 mikróvov.

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	12 hodín	8 hodín

### 3.8 FAREBNOSŤ

**Belzona® 1381** 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 odtieňovo odlišné. V prevádzke sa farba použitého produktu môže meniť. Odporúčaná farba prvej vrstvy je biela a vrchnej vrstvy šedá.

### 3.9 ČISTENIE

Miešacie náradie očistite ihneď po použití pomocou čističa **Belzona® 9111** alebo iným účinným rozpúšťadlom, napr. metyl etyl ketón (MEK). Štetky, striekacie pištole, striekacie zariadenie a akékoľvek iné aplikačné náradie očistite pomocou vhodného rozpúšťadla ako napríklad **Belzona® 9121**, MEK, acetón alebo celulózoové riedidlá.

## 4. UKONČENIE 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	32 hodín	96 hodín	32 hodín	60 hodín
20°C	10 hodín	48 hodín	10 hodín	24 hodín
30°C	8 hodín	20 hodín	8 hodín	14 hodín
40°C	4 hodiny	14 hodín	4 hodiny	8 hodín

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

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

### 4.1 DODATOČNÉ VYTVRDENIE

Ak je dodatočné vytvrdenie žiaduce, náter by mal byť zohriaty na teplotu medzi 50-100°C na minimálne 1 hodinu.

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

#### 4.1.1 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). Kontaktujte, prosím, nášho zástupcu spoločnosti Belzona na prediskutovanie zvláštnych požiadaviek.

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.

Nič v predchádzajúcom odseku nevylúči 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.