

# Belzona 1391S

FN10033



## NÁVOD K POUŽITÍ

### 1. PRO ZAJIŠTĚNÍ ÚČINNÉHO MOLEKULÁRNÍHO SVARU

#### KOVOVÉ POVRCHY - APLIKUJTE AŽ PO OTRYSKÁNÍ

- Odstraňte veškeré volné nečistoty a špínu, olej, mastnotu atd. pomocí čistícího/odmašťovacího prostředku **Belzona® 9111** nebo jiného účinného čistícího prostředku, který nezanechává zbytky, např. metylethylketonu (MEK).
- Zvolte brusivo, které zajistí potřebnou čistotu a minimální hloubku profilu 3 mil (třicetiny palce) (75 mikronů). Používejte pouze hranaté brusivo s nízkým obsahem chloridů.
- Očistěte kovový povrch tryskáním tak, abyste dosáhli následujícího standardu čistoty:-  
ISO 8501-1 SA 2½ - velmi důkladné tryskání  
Americký standard téměř bílý povrch SSPC SP10  
Švédský standard SA2½ SIS 05 5900
- Po otryskání je třeba kovové povrchy natřít, než dojde k jakémukoliv znečištění povrchu.

#### POZNÁMKA: POVRCHY ZNEČIŠTĚNÉ SOLÍ

Znečištění připraveného podkladu rozpustnými solemi bezprostředně před aplikací musí být menší než 20 mg/m<sup>2</sup> (2 µg/cm<sup>2</sup>).

Kovové povrchy, které byly po určitou dobu ponořeny do slaných roztoků, např. mořské vody, by měly být otryskány na požadovanou úroveň, ponechány po dobu 24 hodin, aby se usazené soli mohly vysrážet na povrch, a poté omyty před dalším okartáčováním, které je odstraní. Tento proces může být nutné několikrát opakovat, aby se zajistilo úplné odstranění solí. Na trhu jsou dostupné prostředky pro odstraňování solí, které pomáhají a urychlují její odstraňování. Nejlepší doporučení vám poskytne společnost Belzona.

### 2. PLNĚNÍ DŮLKŮ A PÁSOVÝ NÁTĚŘ

Všechny svary by měly být připraveny podle NACE SP0178 třídy C nebo lepší. Hluboké vrypy a drsné svary by měly být vyhlazeny pomocí prostředku **Belzona® 1511**, který se smíchá, nanese a překryje v souladu s příslušným návodem.

Všechny detailní plochy, jako jsou svary, konzoly, přepážky, deflektory atd., které nelze účinně nastříkat, by měly být natřeny štětcem přípravkem **Belzona® 1391T**.

### 3. KOMBINACE REAKTIVNÍCH SLOŽEK PRO VYHŘÍVANÝ BEZVZDUCHOVÝ POSTŘÍK

Míchání zahajte až po sestavení a důkladném vyzkoušení rozprašovacího zařízení - viz „Pokyny pro nástřik nátěrů Belzona bez rozpouštědel“.

#### DOBA ZPRACOVATELNOSTI

Od začátku míchání musí být produkt **Belzona® 1391S** v uvedených lhůtách:

Teplota	68°F (20°C)	86°F (30°C)	104°F (40°C)	122°F (50°C)
Použijte veškerý materiál do	45 minut	35 minut	25 minut	15 minut

### 4. APLIKACE PŘÍPRAVKU BELZONA® 1391S

#### PRO OPTIMÁLNÍ VÝSLEDKY

##### Nepoužívejte, pokud:-

- Teplota podkladu je nižší než 10 °C, vyšší než 40 °C nebo relativní vlhkost vyšší než 85 %.
- Teplota podkladu je nižší než 3 °C (5 °F) nad rosným bodem.
- Prší, sněží, je mlha nebo opar.
- Na povrchu kovu je vlhkost nebo může docházet k následné kondenzaci.
- Pracovní prostředí může být znečištěno olejem nebo tukem z přilehlých zařízení nebo kouřem z petrolejových ohříváčů.

#### 4.1 POŽADOVANÉ VYBAVENÍ

Produkt **Belzona® 1391S** se musí stříkat pomocí vyhřívaného bezvzduchového zařízení. Lze použít buď jedno bezvzduchové čerpadlo, nebo vícenásobné zařízení schopné přesně dávkovat a míchat obě složky. Viz „Pokyny pro nástřik nátěrů Belzona bez rozpouštědel“.

Mísicí poměr	4:1 objemový
Teplota hrotu	40-50 °C (104-122 °F)
Tlak v hrotu (minimálně)	2 500 psi (172 bar)
Velikost hrotu	17-23 mil (0,43-0,58 mm)

#### NEŘEĎTE

Čistící rozpouštědlo **Belzona® 9121, MEK nebo aceton**

#### 4.2 POKRYTÍ

Doporučený počet nátěrů	2
Cílová tloušťka 1. vrstvy	15 mil (375 mikronů)
Cílová tloušťka 2. vrstvy	15 mil (375 mikronů)
Minimální celková DFT (tloušťka suchého filmu)	20 mil (500 mikronů)
Maximální celková DFT (tloušťka suchého filmu)	48 mil (1200 mikronů)
Teoretické pokrytí 1. vrstvou	28,7 čtverečních stop (2,67 m <sup>2</sup> ) / litr
Teoretické pokrytí 2. vrstvou	28,7 čtverečních stop (2,67 m <sup>2</sup> ) / litr
Teoretická míra pokrytí pro dosažení minimální doporučené tloušťky systému	21,5 sq.ft. (2 m <sup>2</sup> ) / litr

#### 4.3 PRAKTICKÉ POKRYTÍ

Na výše uvedené míry pokrytí je třeba použít příslušné koeficienty ztrát. V praxi ovlivňuje skutečnou míru pokrytí řada faktorů. Na drsných površích, jako je ocel s důlky, se praktická míra pokrytí snižuje. Aplikace při nízkých teplotách rovněž dále snižuje praktické pokrytí.

#### Poznámka

Celková tloušťka systému v pásových nátěrech nebo opravovaných oblastech by neměla přesáhnout 70 mil (1 750 mikronů).

#### 4.4 DOBY OPAKOVÁNÍ NÁTĚRU (PŘETŘENÍ)

Produkt **Belzona® 1391S** může být přelakován, jakmile je dostatečně pevný. Při teplotě 20 °C (68 °F) je možné po nátěru chodit po 6-8 hodinách, ale pokud je možné získat přístup bez chůze po prvním nátěru, může být přelakování provedeno již po 3-4 hodinách. Maximální doba přetření závisí na teplotě a vlhkosti, jak je uvedeno níže. Po uplynutí této doby musí být povrch otryskán kartáčem, aby se dosáhlo matného vzhledu bez lesku s minimálním profilem povrchu 40 mikronů.

Teplota	< 50 % Relativní vlhkost	> 50 % Relativní vlhkost
Do 20 °C (68 °F)	24 hodin	24 hodin
Do 30 °C (86 °F)	24 hodin	18 hodin
Do 40 °C (104 °F)	12 hodin	8 hodin

#### 4.5 KONTROLA

- Bezprostředně po aplikaci každé jednotky vizuálně zkontrolujte, zda se v ní nevyskytují díry a vynechané plochy. V případě zjištění by měly být okamžitě odstraněny kartáčem.
- Jakmile je aplikace dokončena a nátěr je rozměrově stabilní, proveďte důkladnou vizuální kontrolu, abyste se ujistili, že se na něm nevyskytují díry ani vynechaná místa, a zjistili případná mechanická poškození.
- Pro potvrzení neporušení vrstvy lze provést jiskrovou zkoušku podle normy NACE SP0188. Doporučuje se napětí 3 kV, aby se potvrdilo, že bylo dosaženo minimální tloušťky povlaku 20 mil (500 mikronů).

#### 4.6 OPRAVY

V rámci okna překrytí lze případná vynechání, díry nebo mechanická poškození opravit nanesením produktu **Belzona® 1391T** přímo na povrch **Belzona® 1391S**. Mimo okno pro přelakování musí být povrch **Belzona® 1391S** před nanesením nátěru otryskán nebo obroušen, aby získal matný vzhled bez jakéhokoli lesku. Měli byste se snažit o profil 1,5 mil (40 mikronů).

#### 4.7 BARVA

**Belzona® 1391S** je k dispozici v různých barvách, které usnadňují aplikaci a zabraňují vynechaným místům. Tyto barvy slouží pouze k identifikaci a mezi jednotlivými šaržemi se mohou vyskytnout určité rozdíly. Barva naneseného produktu se může během provozu změnit.

#### 4.8 ČISTĚNÍ

Míchací nástroje by měly být ihned po použití očištěny prostředkem **Belzona® 9111** nebo jiným účinným rozpouštědlem, např. MEK nebo aceton. Štětce, stříkácké zařízení a další aplikační nástroje by měly být čišťeny vhodným rozpouštědlem, například MEK nebo acetonem.

## 5. DOKONČENÍ MOLEKULÁRNÍ REAKCE

Povlak by se měl nechat vytvrdnout takto:

Okolní teplota	Doba do kontroly	Doba do plného použití	Doba do dodatečného vytvrzení (pokud je vyžadováno)	
			Suchý	Mokry
50 °F (10 °C)	32 hodin	96 hodin	32 hodin	60 hodin
68 °F (20 °C)	10 hodin	48 hodin	10 hodin	24 hodin
86 °F (30 °C)	8 hodin	20 hodin	8 hodin	14 hodin
104 °F (40 °C)	4 hodin	14 hodin	4 hodin	8 hodin

Natřené zařízení lze přepravovat po dosažení „kontrolního“ stupně vytvrzení materiálu.

Následné vytvrzování je obecně zbytečné, protože povlak se dostatečně vytvrdí při teplotě okolí a úplného vytvrzení se dosáhne za provozu. Může však být žádoucí následné vytvrzení, které usnadní rychlejší vytvrzení a rychlejší návrat do provozu (viz níže).

#### 5.1 DODATEČNÉ VYTVRZENÍ

Pokud je žádoucí následné vytvrzení, měl by se nátěr zahřát na teplotu mezi 50 °C a 100 °C po dobu nejméně 1 hodiny.

Před následným vytvrzováním za sucha (např. horkým vzduchem) nebo za mokra (např. párou a kapalnými médii) by se měl nátěr nechat vytvrdnout podle výše uvedené tabulky. Dodatečného vytvrzení a mokra lze obvykle dosáhnout během návratu do provozu za předpokladu, že rychlost nárůstu teploty nepřekročí 30 °C za hodinu.

#### 5.1.1 NÁSLEDNÉ VYTVRZENÍ PRO STYK S CHEMIKÁLIEMI

Požadavky na následné vytvrzení pro optimální chemickou odolnost se liší v závislosti na provozních podmínkách. Obecné pokyny naleznete v tabulce chemické odolnosti (CRC). V případě specifických aplikací se obraťte na zástupce společnosti Belzona a projednejte s ním požadavky.

**Tento dokument byl vypracován v angličtině a přeložen do češtiny. Pro vyloučení pochybností platí, že ve vztahu k jakémukoli sporu nebo jiné záležitosti výkladu vyplývající z tohoto dokumentu má anglická verze přednost před jakýmkoli jiným překladem.**

## HEALTH & SAFETY INFORMATION

Please read and make sure you understand the relevant Safety Data Sheets.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Belzona products are  
manufactured under an  
ISO 9001 Registered  
Quality Management System*

**BELZONA**  
Repair • Protect • Improve