Belzona 4311

FN10195 **(MAGMA CR1)**

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

NÁVOD K POUŽITÍ

1. ZAJIŠTĚNÍ ÚČINNÉHO MOLEKULÁRNÍHO SPOJENÍ

PRODUKT NANÁŠEJTE POUZE NA ČISTÝ, PEVNÝ, SUCHÝ A DŮKLADNĚ ZDRSNĚNÝ POVRCH.

a) PŘÍPRAVA POVRCHU

(i) Betonové povrchy

Před nanášením produktu **Belzona® 4911** odstraňte veškerou barvu, dehet či jiné nátěry a také veškerý materiál uvolněný z povrchu.
Na vodorovném betonovém povrchu a také na novém betonu se bude tvořit tzv. cementový výkvět, který je nutné před aplikací odstranit. Nechte nový beton vytvrdit minimálně po dobu 28 dnů. Na podlahy je třeba nainstalovat účinnou parozábranu.

Přítomnost vlhkosti otestujte některým z následujících způsobů:
a) metodou ASTM D4263 využívající plastovou fólii nebo
b) stanovte vlhkost elektronickým vlhkoměrem: vlhkost musí být < 6 % (< 15 % WME)

Je-li test na přítomnost vlhkosti pozitivní, proveďte další testy některou z následujících metod:
a) měřením intenzity vypařování vlhkosti podle normy ASTM F 1869 – test využívající bezvodý chlorid vápenatý; přípustná hodnota: < 15 g/m² / 24 h; nebo
b) měřením relativní vlhkosti betonu podle normy ASTM F2170; přípustná hodnota < 75 %

Po přípravě stávajícího betonového povrchu podle těchto doporučení přejděte k části **1 (b) – „Příprava podkladu“.**

POZNÁMKA:
Všechny porézní povrchy, jako například beton, vyžadují přípravu podkladu prostředkem **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner).

(ii) Kovové povrchy

Odstraňte veškerou rez, barvu a jakékoli jiné nátěry nebo nečistoty. Otryskejte kovový povrch tak, abyste dosáhli následujících norem čistoty:
ISO 8501-1 Sa 2½ – velmi důkladné otryskání
Americká norma blízká ideální konečné úpravě SSPC SP 10
Švédská norma Sa 2½ SIS 05 5900
Hloubkový profil musí být minimálně 75 mikronů. Nyní přejděte k části 2 – „Spojení reaktivních složek“.

(iii) Plochy již ošetřené přípravky Belzona®

Přípravek **Belzona® 4311** lze aplikovat přímo na jiné vhodné produkty **Belzona®** bez další přípravy, pokud je stále otevřené časové okno pro nanášení další vrstvy na podkladový produkt. Konkrétní doby pro nanášení dalších vrstev naleznete v příslušných pokynech k použití.

b) PŘÍPRAVA PODKLADU

Přidejte celý obsah balení tužidla **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner – Solidifier) do základní složky **Belzona® 4911** (Base) a důkladně vše promíchejte až do úplného promísení. Na povrch, který má být ošetřen prostředkem **Belzona® 4311**, neprodleně naneste aktivátor – ošetřená plocha nesmí přesáhnout 1,1 m² na 450 g balení. Štětcem s tuhými štětinami důkladně vetřete produkt **Belzona® 4911** do povrchu. Přípravu podkladu a nanesení další vrstvy je vždy nutné dokončit během doby uvedené níže.

Teplota okolního prostředí	Doba použitelnosti po smíchání	Minimální doba před nanesením dalšího nátěru	Maximální doba před nanesením dalšího nátěru*
15 °C	55 min	S nátěrem lze začít ihned po ošetření povrchu.	6 hod
20 °C	45 min		6 hod
25 °C	32 min		6 hod
30 °C	20 min		6 hod

* Dojde-li po použití prostředku **Belzona® 4911** k překročení maximální doby pro nanesení další vrstvy, je potřeba ošetřený povrch obrousit a aplikovat čerstvý prostředek **Belzona® 4911** znovu.

2. SPOJENÍ REAKTIVNÍCH SLOŽEK

Přidejte do základní složky (Base) celý obsah tužidla **Belzona® 4311** (Solidifier).
Důkladně vše promíchejte, dokud nevznikne zcela homogenní tekutá směs bez pásů hmoty.

POZNÁMKY:

1. PRACOVNÍ POSTUPY

Prostředek **Belzona® 4311** je nutné spotřebovat do následující doby (měřeno od začátku míchání).

Teplota	15 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Veškerý materiál spotřebujte do	35 min	20 min	15 min	10 min

* Produkt **Belzona 4311** generuje následkem exotermického procesu teplo, a proto nesmí být smíchaný produkt ve větším množství volně uchováván po delší než výše uvedenou dobu.

2. MÍSICÍ POMĚR

Při míchání malých množství prostředku **Belzona® 4311** použijte:
6 hmotnostních dílů základní složky na 1 hmotnostní díl tužidla nebo
3 objemové díly základní složky na 1 objemový díl tužidla

3. NANÁŠENÍ PROSTŘEDKU BELZONA® 4311

PRO NEJLEPŠÍ VÝSLEDKY
Prostředek nenanášejte v těchto situacích:
i) Teplota prostředí je nižší než 5 °C nebo je relativní vlhkost vyšší než 85 %.
ii) Teplota podkladu je nižší než 3 °C (5 °F) nad rosným bodem.
iii) Při výskytu deště, sněhu, mlhy nebo vodního oparu.
iv) Na kovovém povrchu se vyskytuje vlhkost nebo existuje pravděpodobnost jejího vytvoření v důsledku následné kondenzace.
v) Existuje pravděpodobnost znečištění pracovního prostředí olejem či mazivy z přilehlých zařízení nebo kouřem z petrolejových topných zařízení či tabákovým kouřem.

Prostředek **Belzona® 4311** se nanáší nejlépe tehdy, když je teplota materiálu, substrátu i prostředí v rozmezí 15 °C až 40 °C. Při teplotě nižší než 15 °C může být materiál pro snadné míchání a nanášení příliš tuhý. Při teplotách vyšších než 40 °C může být materiál příliš tekutý a bude mít krátkou dobu použitelnosti.

Dobu vytvrzování je nutné také zkontrolovat v referenčních materiálech. Při teplotách nižších než 15 °C se rychlost vytvrzování extrémně snižuje a k dosažení úplného vytvrzení je nutné použít externí zdroj tepla. Informace ohledně aplikace a vytvrzování při teplotách nižších než 15 °C získáte u svého zástupce společnosti Belzona, který vám sdělí konkrétní požadavky.

KRYCÍ SCHOPNOSTI

Doporučený počet vrstev	2
Cílová tloušťka 1. vrstvy	250 mikronů
Cílová tloušťka 2. vrstvy	250 mikronů
Minimální celková DFT (tloušťka suchého povlaku)	400 mikronů
Maximální celková DFT (tloušťka suchého povlaku)	Limitováno pouze odolností vůči stékání
Teoretická krycí schopnost 1. vrstvy	4 m²/litr
Teoretická krycí schopnost 2. vrstvy	4 m²/litr
Teoretická krycí schopnost pro dosažení minimální doporučené tloušťky systému	2,5 m²/litr

KRYCÍ SCHOPNOSTI V PRAXI
Na výše uvedené krycí schopnosti je nutné aplikovat odpovídající koeficienty ztráty.
Skutečná, v praxi dosažená krycí schopnost je ovlivňována mnoha faktory. Na hrubém povrchu, jako je například zkorodovaná ocel, bude při praktickém použití krycí schopnost nižší. Krycí schopnost se v praxi dále snižuje také při nanášení za nízkých teplot.

a) Smíchaný materiál naneste na připravený povrch pomocí štětce s krátkými štětinami nebo nanášecí stěrkou.

b) Naneste další nátěr prostředku **Belzona® 4311** jako v bodě (a). Druhou vrstvu naneste hned, jak je to možné, bez porušení první vrstvy. Při teplotách v rozmezí 15 °C až 40 °C je maximální doba pro nanesení další vrstvy 24 hodiny.

c) Dojde-li po použití prostředku **Belzona® 4311** k překročení maximální doby pro nanesení dalšího nátěru, je potřeba ošetřený povrch obrousit a aplikovat čerstvý prostředek **Belzona® 4311** znovu.

NANÁŠENÍ STŘÍKÁNÍM (NÁSTŘIK)
Na vhodné povrchy lze prostředek nanášet stříkáním.
Nástřik prostředku **Belzona® 4311** lze provádět pomocí bezvzduchového zařízení s ohřevem. Použijte jednoduchou bezvzduchovou pistoli nebo zařízení pro vícenásobný nástřik, které umožňuje přesné odměřování a míchání obou složek.
Viz část **„Návod k nástřiku povlaků Belzona® bez obsahu rozpouštědel“.**

Teplota trysky **40 °C – 50 °C**
Tlak trysky (minimální) **2 500 psi (172 bary)**
Velikost trysky **0,43 – 0,53 mm**
MATERIÁL NEŘEĎTE
Čisticí rozpouštědlo **Belzona® 9121, MEK nebo aceton**

POZNÁMKY:
1. BARVA
Produkt **Belzona® 4311** se dodává v šedé a červené barvě, která usnadňuje nanášení a zabraňuje vzniku vynechaných míst. Účelem těchto barev je jen identifikace a barvy se mohou mezi jednotlivými šaržemi mírně lišit. V průběhu času se může barva naneseného produktu změnit.

2. ČIŠTĚNÍ
Nástroje pro mísení a nanášení je nutné hned po použití očistit prostředkem **Belzona® 9111** (čisticí/odmašťovací prostředek) nebo libovolným účinným rozpouštědlem, například methylethylketonem (MEK). Štětce, stříkací pistole, rozprašovače a další aplikační nástroje je nutné čistit vhodnými rozpouštědly, jako jsou například **Belzona® 9121,** methylethylketon (MEK), aceton nebo nitroředidla.

3. KONTROLA
a) Ihned po aplikaci každé jednotky vizuálně zkontrolujte nenatřená nebo špatně natřená místa. Zjištěné nedostatky je třeba ihned okartáčovat.
b) Jakmile je aplikace dokončena a povlak je rozměrově stabilní, proveďte důkladnou vizuální kontrolu a ověřte, že na ošetřené ploše nejsou nenatřená nebo špatně natřená místa a identifikujte všechna možná mechanická poškození.
c) Při ověřování souvislosti nanesené vrstvy pomocí mokré houbičky je třeba dbát na důkladné navlhčení celého povrchu. Pomoci může také přidání smáčecího prostředku, jako například saponátu, do vody. V žádném případě se nesmí použít testování vysokonapěťovými jiskrami.

4. DOKONČENÍ MOLEKULÁRNÍ REAKCE

Před vystavením uvedeným podmínkám nechte prostředek **Belzona® 4311** vytvrdnout následovně:

	Mírný provoz chodců	Provoz vozidel	Úplná chemická odolnost
15 °C	8 hod	24 hod	14 dnů
20 °C	6 hod	18 hod	7 dnů
30 °C	4 hod	12 hod	3 dny
40 °C	3 hod	10 hod	2 dny

POZNÁMKA: Při teplotách nižších než 15 °C se doba vytvrdnutí výrazně prodlouží a výsledná chemická odolnost prostředku **Belzona® 4311** bude nižší.

5. TVRDNUTÍ PŘI VYŠŠÍ TEPLOTĚ

Chcete-li dosáhnout vlastností s maximální protichemickou odolností, nechte prostředek **Belzona® 4311** tvrdnout pro „mírný provoz chodců“ a poté jej ještě nechte tvrdnout po dobu 4 hodin při zvýšené teplotě 80 °C.

6. NEKLOUZAVÉ POVRCHY

Produkt **Belzona® 4311** po vytvrdnutí vytvoří hladký a tvrdý povrch. Má-li být použit na plochách určených pro pohyb chodců, důrazně se doporučuje hned po nátěru do produktu **Belzona® 4311** rozprostřít plnivo Belzona® Grip Systems. Výběr typu a množství plniva se bude lišit podle požadovaného stupně neklouzavosti. Zatímco úroveň bezpečnosti osob se zvýší, celková protichemická odolnost produktu **Belzona® 4311** se může mírně snížit.

INFORMACE O BEZPEČNOSTI A OCHRANĚ ZDRAVÍ PŘI PRÁCI
Přečtete si příslušné bezpečnostní listy a ujistěte se, že všem informacím v nich uvedeným rozumíte.

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 © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Výroba produktů Belzona probíhá za dodržení požadavků systému řízení kvality podle normy ISO 9001.

BELZONA®
Repair • Protect • Improve