



Belzona® 4351 (MAGMA CR5)

NÁVOD NA POUŽITIE

1. ZABEZPEČENIE ÚČINNÉHO MOLEKULÁRNEHO SPOJENIA

APLIKUJTE LEN NA ČISTÉ, PEVNÉ, SUCHÉ A DOBRE ZDRSNENÉ POVRCHY

a) PRÍPRAVA POVRCHU

(i) Betónové povrchy

Odstráňte všetku farbu, decht a iné nátery, ako aj všetok uvoľnený povrchový materiál pred aplikáciou kondicionéru **Belzona® 4911**.

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 prítomnosť vlhkosti, testujte ďalej buď:

- Zmerajte intenzitu vyparovania vlhkosti podľa ASTM F1869 - Test bezvodým chloridom vápenatým. Prípustná je hodnota < 15 g/m²/24 h, alebo:
- Zmerajte relatívnu vlhkosť betónu podľa ASTM F2170. Prípustná hodnota je < 75%

Musí sa vziať do úvahy zabezpečenie vhodných uzemňovacích bodov pre produkt **Belzona® 4351**. Treba to spraviť po konzultácii s kvalifikovaným elektrikárom. Pozrite časť 4. pre usmernenia o vhodných uzemňovacích bodoch.

Keď je existujúci povrch betónu pripravený v súlade s týmito odporúčaniami, prejdite k časti 1 b) „KONDICIONOVANIE“.

(ii) Kovové povrchy

Odstráňte všetku hrdzu, farbu a ostatné nátery povrchu alebo nečistoty. Očistite tryskaním povrch kovu na dosiahnutie nasledovného štandardu čistoty:

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

Minimálna hĺbka profilu musí byť 75 mikrónov. Potom prejdite k časti 2. „MIEŠANIE ZLOŽIEK“.

b) KONDICIONOVANIE

Pridajte celý obsah zložky tvrdidla kondicionéru **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) do zložky základu kondicionéru **Belzona® 4911** a dôkladne miešajte do úplného premiešania.

Ďalej naneste kondicionér na plochu, ktorá má byť ošetrovaná produktom **Belzona® 4351**, pričom plocha by nemala presiahnuť 1,1 m² na 450 g balenie (2,4 m² / kg). Naneste kondicionér **Belzona® 4911** dôkladne na ošetrovaný povrch štetkou s tuhými štetinami. Kondicionovanie a prekrytie ďalšou vrstvou musí byť dokončené do uvedeného času:

Okolité teplota	Čas použiteľnosti po zmiešaní	Minimálny čas prekrytia	Maximálny čas prekrytia*
15°C	55 minút	aplikácia môže začať čo najskôr, bez poškodenia vrstvy kondicionéru	6 hodín
20°C	45 minút		6 hodín
25°C	32 minút		6 hodín
30°C	20 minút		6 hodín

* Ak dôjde k prekročeniu maximálneho času prekrytia pre kondicionér **Belzona® 4911**, potom vytvrdený povrch treba obrúsiť a aplikovať nanovo čerstvý kondicionér **Belzona® 4911**.

2. MIEŠANIE ZLOŽIEK

Pridajte celý obsah tvrdidla produktu **Belzona® 4351** do nádoby so základom. Dôkladne premiešajte, kým nevznikne úplne homogénna kvapalina bez akýchkoľvek páskov.

POZNÁMKY

2.1 MIEŠANIE PRI NÍZKYCH TEPLOTÁCH

Pre uľahčenie miešania pri teplote pod 5°C, zohrejte nádoby so základom aj tvrdidlom tak, aby obsah dosiahol teplotu 20-25°C.

2.2 ČAS SPRACOVANIA

Od začatia miešania musí byť produkt **Belzona® 4351** použitý do uvedeného času:

Teplota	15°C	20°C	25°C	30°C
Všetok materiál použitý do	35 min.	25 min.	20 min.	15 min.

2.3 MIEŠACÍ POMER

Pri miešaní malých množstiev produktu **Belzona® 4351** použite: 6 dielov základu na 1 diel tvrdidla (hmotnostne)

2.4 OBJEM ZMIEŠANÉHO PRODUKTU BELZONA® 4351 730 cm³ na 1 kg balenie.

3. BELZONA® 4351 APLIKÁCIA

Obmedzenia aplikácie

Produkt **Belzona® 4351** môže byť aplikovaný, keď je teplota materiálu, povrchu aj prostredia v rozmedzí 15-30°C. Pri teplote pod 15°C bude materiál príliš tuhý na ľahké miešanie a nanášanie. Pri teplote nad 30°C môže byť materiál príliš tekutý a bude mať krátky čas použiteľnosti.

Treba tiež prihliadať na časy vytvrdzovania. Pri teplote pod 15°C je rýchlosť vytvrdzovania radikálne znížená a na dosiahnutie úplného vytvrdnutia treba použiť nejaký vonkajší zdroj tepla.

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	2,9 m ² / kg balenie
Teoretická miera pokrytia 2. vrstvy	2,9 m ² / kg balenie
Teoretické pokrytie na dosiahnutie minimálnej odporúčenej hrúbky	1,8 m ² / kg balenie

REÁLNE 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.

- Aplikujte namiešaný materiál na pripravený povrch štetkou s krátkymi štetinami alebo stierkou.
- Aplikujte druhú vrstvu náteru **Belzona® 4351** ako v bode (a). Druhú vrstvu naneste čo najskôr bez porušenia prvej vrstvy. Maximálny čas prekrytia druhou vrstvou sú 4 hodiny pri pracovných teplotách 15-30°C.
- Ak dôjde k prekročeniu maximálneho času prekrytia, potom treba vytvrdnutý povrch obrúsiť a aplikovať čerstvý produkt **Belzona® 4351**.

POZNÁMKY:

3.1 KONTROLA

- Ihneď po aplikácii náteru na každej jednotlivkej 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 dierek a vynechaných miest a na zistenie akéhokoľvek možného mechanického poškodenia.

3.2 ČISTENIE

Miešacie nástroje treba očistiť ihneď po použití čističom **Belzona® 9111** alebo akýmkoľvek iným účinným rozpúšťadlom napr. metyl etyl ketón (MEK). Aplikčné nástroje treba čistiť použitím vhodného rozpúšťadla ako napr. **Belzona® 9121**, MEK, acetón alebo celulózoové riedidlá.

4. UZEMŇOVACIE BODY NA BETÓNE

Vhodnými uzemňovacími bodmi môžu byť kovové prvky ako podpery nádrží, potrubie, oceľové stĺpy, stožiare atď. Tieto musia byť elektricky otestované na trvalé vodivé spojenie so zemským povrchom.

Ak vhodné uzemňovacie body nie sú ľahko dostupné, môžu byť použité alternatívne možnosti ako kovové platne zaliate do náteru a spojené medeným drôtom so zemou. Kontaktujte Technický servis spoločnosti Belzona pre doplnujúce odporúčania.

Spojenie musí byť overené kvalifikovaným elektrikárom. Mali by byť zriadené prinajmenšom dva uzemňovacie body a celá

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

plocha náteru by mala byť v dosahu do 10 metrov od uzemňovacích bodov. Všetky uzemňovacie body musia byť pred náterom produktom **Belzona® 4351** pripravené ako je uvedené v časti 1 (ii). Poznámka: Na tieto uzemňovacie body nesmie byť aplikovaný kondicionér **Belzona® 4911**.

5. DOKONČENIE MOLEKULÁRNEJ REAKCIE

Pred vystavením uvedeným podmienkam nechajte produkt **Belzona® 4351** vytvrdnúť nasledovne:

Teplota	Mierná pešia premávka	Premávka vozidiel	Úplná chemická odolnosť
15°C	16 hodín	48 hodín	14 dní
20°C	12 hodín	36 hodín	7 dní
25°C	8 hodín	24 hodín	6 dní
30°C	6 hodín	20 hodín	5 dní

POZNÁMKY: Pri teplote pod 15°C budú časy vytvrdzovania významne predĺžené a výsledná chemická odolnosť produktu **Belzona® 4351** bude znížená.

5. DODATOČNÉ VYTVRDENIE PRE OPTIMÁLNU CHEMICKÚ ODOLNOSŤ

Nechajte produkt **Belzona® 4351** vytvrdnúť 12 hodín pri teplote 20°C a potom ho dodatočne vytvrdzujte pri teplote 80°C počas 4 hodín na získanie maximálnej chemickej odolnosti.

6. NEŠMYKĽAVÉ POVRCHY

Produkt **Belzona® 4351** vytvrdne do hladkého tvrdého povrchu. Ak má byť použitý v miestach s pohybom chodcov, dôrazne sa odporúča pridanie agregátu **Belzona® Grip Systems** do vrstvy produktu **Belzona® 4351** ihneď po aplikácii. Výber a množstvo agregátu sa bude líšiť podľa požadovaného stupňa nešmykľavosti. Kým osobná bezpečnosť sa takto zvýši, konečná chemická odolnosť môže byť mierne znížená.