



CPD® Spraycrete D

Modifikovaná cementová malta pro opravy
betonových konstrukcí suchým stříkáním

Důležité přednosti a výhody

- Chrání konstrukce před vnikáním chloridových iontů a jiným rozmrazovacím látkám
- Dlouhodobá odolnost proti dynamickým rázům
- Odolnost vůči působení zmrazovacích cyklů
- Odolnost proti olejům a rozpouštědlům
- Zdravotně nezávadný a nehořlavý
- Vodotěsnost, průvzdušnost
- Malé smrštění, nízký spád

Popis materiálu

CPD® *Spraycrete D* je registrovanou ochrannou známkou, na materiálový systém postavený na bázi portlandského cementu, vysokomodulových vyztužujících vlákních, mikrosilice a dalších aditivech, dle chráněné receptury kanadské firmy CPD® Construction Products.

Pro vyšší ekonomičnost je CPD® *Spraycrete D* dodáván nejčastěji jako koncentrát, kdy písek, cement a voda se přidávají až na stavbě.

V případech, kdy je vyžadována předem předmíchaná suchá směs - tzv. *Premix*, je nutno kontaktovat výrobce s dostatečným předstihem.

Základní použití

Materiál CPD® *Spraycrete D* se nejčastěji používá pro opravy betonových konstrukcí, jakými jsou například monolitické i prefabrikované prvky stropů, stěn, sloupů a nosníků v parkovacích garážích, zásobnících vody, bazénech, betonových silech, tunelech, mostních konstrukcích, výrobních a skladovacích halách a dalších.

CPD® *Spraycrete D* se používá také ke zpevnění skalních masivů nebo zděných konstrukcí. Aplikuje se jako systém torkretování suchou směsí a může najednou vytvářet vrstvu cca 50 mm silnou. Vyznačuje se vysokou kohezí a nízkým spadem materiálu.

Při lokálních opravách železobetonových konstrukcí a reprofilacích horizontálních ploch shora lze materiál zpracovávat také ručně. V těchto případech použijte vhodný adhezni můstek pro dokonalé spojení nově prováděné vrstvy s podkladem.

Podmínky použití

Neaplikujte, pokud v následujících 48 hodinách lze očekávat teplotu nižší než + 4 °C. Při nižších teplotách se spojte s dodavatelem.

K vytápění prostorů za účelem zajištění podmínek pro řádné zrání nepoužívejte ohřivače s přímým spalováním plynu nebo nafty!

Skladování a přeprava

CPD® *Spraycrete D* se skladuje na paletách v suchém a chladném prostředí. Trvanlivost materiálu v koncentrované formě je min. 12 měsíců od data výroby.

CPD® *Spraycrete D Premix* je nutno spotřebovat do 6-ti měsíců od data výroby.

Barvy

Materiál po vyzrání dosáhne odstín tmavší cementové šedi, který je mj. ovlivněn druhem použitého kameniva.

Balení

Suchá směs koncentrátu s vysokomodulovými vlákny a aditivy se dodává v pytlích po 7,8 kg v závislosti na typu. Premixové balení lze dodat v papírových pytlích o hmotnosti 11,3 kg, 22,7 kg nebo 25 kg. Běžně se dodává 22,7 a 25 kg balení.

Vydatnost

Jeden pytel koncentrátu materiálu CPD® *Spraycrete D*, po smíchání se správným množstvím vody, cementu a písku, postačí k vytvoření 0,100 m³ čerstvé směsi, tj. například tl.20 mm/5,0 m².

CPD® *Spraycrete D Premix* v balení 22,7 kg hotové směsi postačí k vytvoření 0,010 m³ čerstvé směsi, tj. například tl. 20 mm/0,5 m².

Technická data

Propustnost chloridových iontů 420-650 Coulombs
(AAHSTO T 277-831)

Nárůst pevnosti v tlaku ASTM C-109

3 dny 20 - 32 MPa

7 dní 27 - 35 MPa

28 dní 35 - 45 MPa

Soudržnost s betonem - vyšší než pevnost povrchových vrstev betonu v tahu

Provádění

Dodržujte podrobný návod k postupu dané aplikace, který je specifický pro každou akci. Materiál CPD® *Spraycrete D* smí aplikovat pouze dodavatel, řádně zaškolený firmou CPD® Construction Products, respektive ISG - Construction Products. Pouze takový dodavatel má potřebné zkušenosti v přípravě podkladu a zpracování konkrétních materiálů.

Příprava podkladu

Správná a dokonalá příprava podkladu je nezbytným krokem pro dobrý výsledek aplikace.

Odstraňte všechny nesoudržné části betonu, prach a nečistoty, nátěry, olej, saze, odbedňovací přípravky, mastnoty, výkvěty, zbytky uzavíracích a vyzrácích prostředků a všechny další materiály, které by mohly zamezit dokonalému spojení nově prováděných vrstev s betonovým podkladem.



Použijte vysokotlaký vodní paprsek (VVP), mokré písčování, brokování, nebo jiný vhodný způsob přípravy podkladu.

Očistěte zkorodovanou výztuž a opatřete ji primárně-pasivačním nátěrem materiálu *CPD® Corrosion Inhibitor*. Veškeré průsaků musí být zastaveny. K utěsnění lokálních výronů použijte materiál *CPD® Superplug*, k utěsnění plošných průsaků pak materiál *CPD® CWC 100*.

Betonový podklad musí být před aplikací vysprávkové směsi řádně saturován vodou tak, aby byl na povrchu matný (nikoli lesklý) a další vodu již nepřijímal.

Před započítím prací uvědomte o svém úmyslu dodavatele materiálu, abyste se ujistili, že Vámi navrhovaný postup je správný.

Receptura míchání

<i>CPD® Spraycrete D</i> - koncentrát	7,8 kg
Štěrkopísek 0-4 (8) mm (přirozená vlhkost)	150-200 kg
Cement portlandský PC 42,5, CEM I	50 kg
Voda	na trysce

Přídavek kameniva

Při některých aplikacích lze přidat říční hráškový štěrk 8-12 mm. Pro bližší informaci kontaktujte dodavatele.

Míchání

Používejte míchačku s nuceným oběhem směsi s minimálním objemem 150 litrů.

Do prázdné a čisté míchačky dejte cca 1/3 štěrkopísku. Za stálého míchání přidávejte suchou směs koncentrátu a míchejte vše asi 1 minutu. Přidávejte střídavě cement a štěrkopísek tak, abyste získali homogenní sypanou směs.

Přípravenou směs ihned spotřebujte.

Ošetření trhlin

Svařovanou síť z ocelového, galvanizovaného drátu překryjte všechny praskliny v podkladu a síť mechanicky ukotvěte. Bližší instrukce získáte z aplikačního protokolu nebo Vám je sdělí pracovníci technického servisu.

Aplikace

Mechanismus k nanášení musí pracovat plynule. Ovladač musí mít jednoznačné ovládání, vypínání a zapínání umístěné na trysce, umožňující rovnoměrné stříkání. Struktura naneseného materiálu musí být dostatečně hutná, bez dutin, nesourodých hnízd a jiných nehomogenit.

Přebytečný materiál po zavadnutí odřízněte ostrým hladítkem. Povrch upravte dřevěnými nebo ocelovými hladítky dle potřeby. Informace o možnosti použití akcelerátoru tuhnutí a druhých zařízení vhodného k torkretování obdržíte u dodavatele.

Zrání

Pro dosažení co nejlepšího výsledku je vhodný materiál udržovat ve vlhkém prostředí po dobu pěti dnů následujících po aplikaci. Při tloušťkách nad 50 mm se řiďte normou pro ošetřování betonu.

Čištění nářadí

Veškeré nářadí je nutno v průběhu prací a po jejich ukončení očistit vodou. Po zaschnutí lze čistit pouze mechanickým způsobem.

Bezpečnost a ochrana zdraví

CPD® Spraycrete D je zdravotně nezávadný a nehořlavý materiál. Vaše pokožka však může být citlivá na cement, proto doporučujeme používat pracovní rukavice a ochranné krémy.

Při vniknutí materiálu do oka vypláchněte proudem vody. Nebezpečné při požití. Při zdravotních potížích vyhledejte lékařskou pomoc.

Materiál je vhodný pouze pro průmyslové použití. Skladujte mimo dosah nepovolaných osob a dětí.

Údržba

Materiál *CPD® Spraycrete D* po vyzrání nevyžaduje žádnou údržbu.

Ceny a dosažitelnost materiálu

Materiál *CPD® Spraycrete D* je vyráběn pouze kanadskou firmou *CPD® Construction Products* a zákazníkům v ČR a SR je dodáván pouze prostřednictvím autorizovaného zástupce, kterým je firma ISG - Construction Products.

Garance

Uvedené informace a doporučení jsou založeny na našich vlastních i dalších výzkumech a odpovídají našim současným znalostem.

Jelikož ovšem existuje příliš velká variabilita druhů podkladů, podmínek aplikace a možných způsobů použití, výrobce negarantuje jejich platnost absolutně a univerzálně. Kupující by si sám měl ověřit vhodnost použití každého materiálu pro jeho specifický účel.

Výrobce, firma *CPD®*, garantuje bezvadnost výrobku, neposkytuje však žádné další záruky ohledně svého výrobku ve smyslu neomezené použitelnosti nebo použitelnosti pro zvláštní účely.

Odpovědnost výrobce je limitována ve všech případech přidáváním dalších příměsí do výrobků, použitím ve zvláštních podmínkách a nesprávného užití výrobku.

CPD® rovněž nemá žádnou další zodpovědnost za náhodné, související nebo následné škody nad uvedený rámec garancí, nedbalostní nebo jinou přímou odpovědnost. Tato garance nesmí být měněna prodejci, distributory nebo reprezentanty *CPD®*.

Technický servis

S technickými dotazy o vhodnosti použití materiálu *CPD® Spraycrete D* na Vaši specifické aplikaci, pro podporu při navrhování, aplikační instrukce, případně s dalšími technickými dotazy, prosím kontaktujte technicko-obchodní oddělení firmy ISG - Construction Products.

